

산세베리아

심자성

홍미인



윌토이



에케베리아
'건이디프랑거'

웅동자

야로수

미교



문야성

에케베리아
'실버스타'

에케베리아
'칼리시아나'

에케베리아
'크리스마스'

내가 만드는 건조형 실내정원



산세베리아

심자성

홍미인



윌토이



에케베리아
'건이디프랑거'

응동자

야로수

미과



분야성

에케베리아
'실버스타'

에케베리아
'칼리시아나'

에케베리아
'크리스마스'

내가 만드는 건조형 실내정원



발 행 일 | 2013년 7월

발 행 인 | 국립원예특작과학원장 고관달

편 집 인 | 국립원예특작과학원 원예작물부장 김영철

집 필 인 | 국립원예특작과학원 정순진, 이상미, 송윤진,
박경모, 이재욱, 문지혜, 송정섭

진행협조 | 권순동, 최상설

감 수 | 조경식물연구소 이동우

발 행 처 | 농촌진흥청 국립원예특작과학원 도시농업연구팀
441-440 경기도 수원시 권선구 탑동 540-41
Tel (031)290-6164

인 쇄 처 | 에덴복지재단

Tel (031)946-3131

들어가며

이 책은 건조에 잘 견디는 다육식물로 실내정원을 스스로 만들어 보고 관리하고자 하는 이용자들을 위해 기획되었습니다.

첫 번째, **건조형 실내정원의 실제편**에서는 다육식물을 이해하기 위해 일반적인 특성, 광요구도, 계절별 생육특성, 분갈이 방법 등으로 분류하여 정리하였고, 유지 관리를 위한 환경 및 편리한 관수방법을 소개하였습니다.

두 번째, **건조형 실내정원을 위한 다육식물 이용정보**에서는 화훼시장에서 대표적으로 유통되고 있는 23속 97종의 다육식물을 선정하여 학명, 유통명, 원산지, 형태분류, 꽃, 뿌리형태, 성장속도, 월동온도 등의 식물의 고유특성과 물주기, 번식, 관리수준, 관리요구도, 배치장소 등의 관리 특성, 실내 광 적응성의 연구결과를 정리하였습니다.

아름다운 환경은 아름다운 인간을 만든다고 합니다. 인간과 녹색식물이 함께 공존하는 『그린 홈 · 그린 오피스』를 만들어 식물을 돌보는 즐거움을 경험해 보십시오. 당신에게 행복이 찾아올 것입니다.

목 차

1. 건조형 실내정원의 실제	11
1.1 다육식물의 기본정보	12
1) 다육식물의 정의	12
2) 다육식물의 원산지과 생육지	12
3) 다육식물의 습성	13
4) 다육식물과 관엽식물의 공기정화기능	13
1.2 건조형 실내정원을 위한 다육식물의 선택	14
1) 다육식물 종류별 이미지 분류	14
가) 형태	14
나) 잎의 색깔	14
2) 환경에 따른 색의 변화	15
가) 광도와 색깔	15
3) 광요구도	16
가) 실내식물의 유지와 생장을 위한 광도수준	17
나) 실내 광 수준별 알맞은 다육식물 추천	17
4) 계절별 생육특성	22
가) 봄 가을 생장형	22
나) 여름 생장형	23
다) 겨울 생장형	24
5) 뿌리 굵기에 따른 분류	25
● 가는 뿌리를 가진 다육식물의 분갈이 방법	25
● 에케베리아, 코노피눔의 분갈이 방법	27
● 굵은 뿌리를 가진 다육식물의 분갈이 방법	28

1.3 건조형 실내정원을 위한 다육식물의 관리	29
1) 시든 잎의 관리.....	29
2) 배치장소의 선택	29
3) 습도관리	29
4) 온도관리	30
가) 여름철 고온	30
나) 겨울철 저온	30
5) 비료주기	32
6) 병충해 관리	32
7) 휴면	33
1.4 심지관수 건조형 실내정원의 실제	34
1) 심지관수란?.....	35
2) 심지관수 건조형 실내정원 만들기	36
가) 건조형 실내식물 심지관수형 관리를 위한 추천 배양토	36
나) 배수구멍 있는 화분을 이용한 다육식물의 심지 관수 관리형 실내정원.....	36
다) 재활용 PET병을 이용한 다육식물의 심지 관수 관리형 실내정원.....	37
라) 부착형 화분을 이용한 다육식물의 심지 관수 관리형 실내정원.....	38
3) 물주는 방법.....	39



목차

2. 건조형 실내 정원을 위한 다육식물 이용 정보... 41

1) 세덤(<i>Sedum</i>)속 (돌나물과)	42
청옥(<i>Sedum burrito</i>)	43
세덤 ‘라울’(<i>Sedum clavatum</i> 'Lawool')	44
세덤 ‘리틀젬’(<i>Sedum</i> 'LittleGem')	45
환엽송록(<i>Sedum lucidum</i> 'Obesum')	46
황금세덤(<i>Sedum makinoi</i>)	47
옥주염(<i>Sedum morganianum</i>)	48
을녀심(<i>Sedum pachyphyllum</i>)	49
홍 옥(<i>Sedum rubrotinctum</i>)	50
2) 세데베리아(<i>Sedeveria</i>)속 (돌나물과)	51
세데베리아 ‘레티지아’(<i>Sedeveria</i> 'Letizia')	52
세데베리아 ‘팡파레’(<i>Sedeveria</i> 'Fanfare')	53
3) 바위솔(<i>Orostachys</i>)속 (돌나물과)	54
바위솔(<i>Orostachys japonica</i>)	55
4) 세네시오(<i>Senecio</i>)속 (국화과)	56
녹 영(<i>Senecio rowleyanus</i>)	57
5) 아드로미스츄스(<i>Adropmischus</i>)속 (돌나물과)	58
천장금(<i>Adropmischus clavifolius</i>)	59
6) 에케베리아(<i>Echeveria</i>)속 (돌나물과)	60
핑크세도이데스(<i>Echeveria macdougallii</i>)	61
에케베리아 ‘제이드포인트’ (<i>Echeveria agavoides</i> 'JadePoint')	62
에케베리아 ‘레이디스핑거’ (<i>Echeveria agavoides</i> 'Lady's finger')	63
에케베리아 ‘크리스마스’ (<i>Echeveria agavoides</i> 'Christmas')	64

에케베리아 ‘치와와린제’

(*Echeveria* 'Chihuahualindsa') 65

홍화장(*Echeveria* 'Victor') 66

에케베리아 ‘펀퀸’(*Echeveria* 'Fun Queen') 67

정 야(*Echeveria* 'Derenbergii') 68

에케베리아 ‘도리스테일러’(*Echeveria* 'Doris Taylor') 69

에케베리아 ‘라즈베리아이스’

(*Echeveria gilva* 'Razberry ice') 70

부 용(*Echeveria harmsii*) 71

에케베리아 ‘미니벨’(*Echeveria hummel* 'Minibelle') 72

먼 로(*Echeveria laui* X *E. lindsayana*) 73

에케베리아 ‘라임앤칠리’(*Echeveria* 'Lime & Chili')·· 74

몰라코(*Echeveria melaco*) 75

홍매화(*Echeveria multicaulis* 'Ginmei-Tenryo') ··· 76

샤비홍(*Echeveria* 'Painted Frills') 77

양 로(*Echeveria subssilis*) 78

라일락(*Echeveria* 'Perle's Pride') 79

금황성(*Echeveria pulvinata*) 80

에케베리아 푸미라(*Echeveria pumila*) 81

대화금(*Echeveria purpusorum*)····· 82

에케베리아 ‘톱시터비’

(*Echeveria runyonii* 'Topsy Turvy') 83

에케베리아 ‘글라우카’(*Echeveria secunda* 'Glaucal') 84

구미리(*Echeveria spectabilis* 'KUMENOSATO') ····· 85

조 몽(*Echeveria wardii*) 86

에케베리아 릴리시아나(*Echeveria* 'Liliciana')····· 87

환엽홍사

(*Echeveria nodulosa* 'Maruba Benithukasa') ··· 88

에케베리아 ‘데저스스타’(*Echeveria* 'Desert Star') ··· 89

에케베리아 톨루센시스(*Echeveria tolucensis*)····· 90

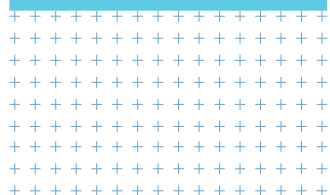
에케베리아 ‘미니캐슬’(*Echeveria* 'Mini Castle') 91

에케베리아 ‘블루에뜨’

(*Echeveria peacockckii* 'Bluete') 92



목 차



에케베리아 ‘탱고’(<i>Echeveria</i> sp.)	93
7) 그랍토베리아(<i>Graptoveria</i>)속 (돌나물과)	94
연 봉(<i>Graptoveria</i> 'Bainesii')	95
백모단(<i>Graptoveria</i> 'Titubans')	96
그랍토베리아 ‘데비’(<i>Graptoveria</i> 'Debby')	97
그랍토베리아 ‘실버스타’(<i>Graptoveria</i> 'Silverstar')	98
흑괴리(<i>Graptoveria</i> 'Fredlvers')	99
그랍토베리아 ‘퍼플드림’(<i>Graptoveria</i> 'Purpledream')	100
8) 그랍토펜탈룸(<i>Graptopetalum</i>)속 (돌나물과)	101
그랍토펜탈룸 멘도자(<i>Graptopetalum mendozae</i>)	102
홍용월(<i>Graptopetalum paraguayense</i>)	103
9) 에오니움(<i>Aeonium</i>)속 (돌나물과)	104
흑법사(黑法師)	
(<i>Aeonium arboreum</i> 'Atropurpureum')	105
유접곡(<i>Aeonium arnoldii</i>)	106
소인제(<i>Aeonium sedifolium</i>)	107
캐시미어바이올렛(<i>Aeonium velour</i>)	108
10) 칼랑코에(<i>Kalanchoe</i>)속 (돌나물과)	109
당인(<i>Kalanchoe thyrsifolia</i>)	110
월토이(<i>Kalanchoe tomentosa</i>)	111
11) 코티레돈(<i>Cotyledon</i>)속 (돌나물과)	112
웅동자(<i>Cotyledon tomentosa</i>)	113
백미인(<i>Cotyledon orbiculata</i> sp.)	114
복랑(<i>Cotyledon orbiculata</i> var. <i>oophylla</i>)	115
12) 크라술라(<i>Crassula</i>)속 (돌나물과)	116
화제(<i>Crassula Americana</i> 'Flame')	117
적귀성(<i>Crassula cappitella</i> 'Campfire' X <i>C.</i>	

<i>fusca</i> 'Momigimatsuri')	118
크라슐라 '부다템플'(<i>Crassula</i> 'Buddha's Temple')	119
크라슐라 '다비드'(<i>Crassula</i> 'David')	120
백로(<i>Crassula deltoidea</i>)	121
은전(<i>Crassula mesembryanthemoides</i>)	122
기천(<i>Crassula</i> 'Moonglow')	123
애성(<i>Crassula nudicaulis</i> var. <i>herrei</i>)	124
염좌(<i>Crassula portulacea</i>)	125
남십자성(<i>Crassula perforata</i> var. <i>variegata</i>)	126
십자성(<i>Crassula perforata</i>)	127
우주목(<i>Crassula portulacea monstrosa</i> 'Gollum')	128
무을녀(<i>Crassula rupestris</i> 'Marnieriana')	129
신화월(<i>Crassula ovata</i> 'Obliqua')	130
13) 파키피툼(<i>Pachyphytum</i>)속 (돌나물과)	131
군작(<i>Pachyphytum viride</i>)	132
성미인(<i>Pachyphytum oviferum</i>)	133
홍미인(<i>Pachyphytum oviferum</i> 'Momovijin')	134
14) 파키베리아(<i>Pachyveria</i>)속 (돌나물과)	135
일레인(<i>Pachyveria</i> 'Elaine Reinelt')	136
입전(<i>Pachyveria scheideckeri</i>)	137
자려전(<i>Pachyveria</i> 'Royal Flush')	138
상조(<i>Pachyveria exotica</i>)	139
15) 가스테리아(<i>Gasteria</i>)속 (나리과)	140
자보(<i>Gasteria gracilis</i> var. <i>minima</i>)	141
16) 알로에(<i>Aloe</i>)속 (나리과)	142
불야성(<i>Aloe mitriformis</i>)	143
알로에(<i>Aloe</i> ssp.)	144

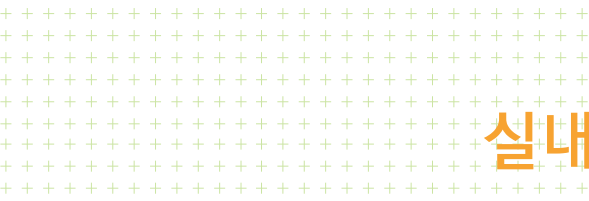


목 차

17) 하워드리아(<i>Haworthia</i>)속 (나리과)	145
십이지권(<i>Haworthia reinwardtii</i> 'Brevucula')	146
수(<i>Haworthia bayeri</i>)	147
야로수(<i>Haworthia turgida</i> var. <i>longibracteata</i>) ...	148
18) 모난테스(<i>Monanthes</i>)속 (돌나물과).....	149
모난테스 폴리필라(<i>Monanthes polyphylla</i>)	150
19) 시노크라솔라(<i>Sinocrassula</i>)속 (돌나물과)	151
사마로(<i>Sinocrassula yunnanensis</i>).....	152
임전봉(<i>Sinocrassula densirosulata</i>)	153
20) 에키누스(<i>Echinus</i>)속 (석류과)	154
벽어연(<i>Echinus maximilianus</i>)	155
21) 파우카리아(<i>Faucaria</i>)속 (석류과)	156
미파(<i>Faucaria tigrina</i> 'Kikunami').....	157
22) 산세베리아(<i>Sansevieria</i>)속 (용설란과)	158
산세베리아 ‘하니’(<i>Sansevieria trifasciata</i> 'Hahnii')	159
23) 페페로미아(<i>Peperomia</i>)속 (후추과)	160
페페로미아 그라베올렌스(<i>Peperomia graveolens</i>)	161

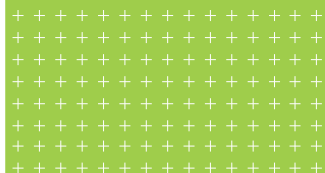
3. 부 록 163

참고문헌	164
다육식물명 색인	167



건조형 실내정원의 실제

01





1. 건조형 실내정원의 실제

1.1 다육식물의 기본정보

1) 다육식물의 정의

다육식물이란? 건조한 사막이나 높은 산에서 장기간 건조에 견딜 수 있도록 지상의 줄기나 잎에 다량의 수분을 저장하는 식물로서, 특히 줄기나 잎이 수분을 많이 함유한 식물을 말한다.



2) 다육식물의 원산지와 생육지

다육식물의 원산지는 아프리카 남부를 중심으로 아프리카 대륙 전체, 카나리아 제도, 마다가스카르 섬, 아라비안반도 남부인도 등이며, 기후적으로 우기와 건기(乾期)가 구별되는 지역이다. 그 다음으로 많이 자생하고 있는 지역으로는 아메리카 남서부, 멕시코에서 중미와 남미 서부이다.

다육식물의 생육지는 일반적으로 온대에서 열대에 걸친 건조지역에 분포하는데 드물게는 한랭지에 서식하는 것도 있다. 남아프리카공화국과 케냐, 소말리아 등 동아프리카 여러 나라와 사막보다는 건조한 고원지대에 많이 분포하고 있다.

3) 다육식물의 습성

다육식물들은 햇빛이 충분하고 습도가 건조하며, 일교차가 크고 통풍이 잘되는 서늘한 기후에서 주로 자생한다. 따라서 햇빛을 충분히 받게 하고, 배수가 좋은 배양토를 사용한다. 햇빛이 충분하지 않은 경우, 종류에 따라 웃자라기도 한다.

다육식물 종류에 따라 성장하는 시기와 휴면하는 시기가 구분되는데, 성장기에는 물이 충분한 것이 좋지만, 휴면기에 물이 많은 경우 각종 병의 원인이 되기도 하므로 주의해야 한다.

4) 다육식물과 관엽식물의 공기정화기능

대부분의 식물은 낮 동안에 기공을 열어 이산화탄소를 흡수하고 산소를 방출하며, 밤에는 기공을 닫고 호흡하면서 약간의 이산화탄소를 방출한다. 하지만, 선인장이나 다육식물은 사막과 같이 물이 없는 지역에서 오랫동안 버티기 위해서 잎이 침으로 변형되었거나, 체내에 물을 오랫동안 저장하기 위해 형태가 다양하게 변화였다.

이들 선인장과 다육식물은 주간에는 수분방출을 최소화하기 위해서 기공을 닫아 이산화탄소의 이동이 거의 없고, 야간에만 기공을 열어 이산화탄소를 흡수한다. 선인장과 다육식물은 야간에 이산화탄소를 흡수하기 때문에 침실에 배치하면 좋다.

그러므로 주간에는 관엽식물을 이용하여 이산화탄소 흡수시키고, 야간에는 선인장이나 다육식물의 이산화탄소 흡수능을 활용해 이를 감소시킬 수 있다. 실내에 관엽식물과 선인장 몇 가지를 함께 두면 미관상으로도 좋고 쾌적한 환경을 유지할 수 있다.

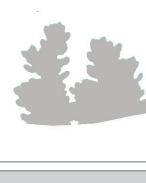
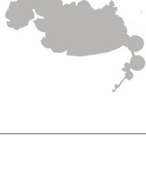
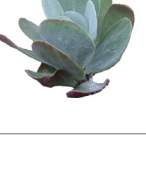


1.2 건조형 실내정원을 위한 다육식물의 선택

1) 다육식물 종류별 이미지 분류

가) 형태

다육식물의 생육형태에 따라 다음과 같이 이미지를 분류해 볼 수 있다.

적립형		관목형		군생형	
					
로제트형		탐형		포도송이형	
					
포복형		불규칙형			
					

나) 잎의 색깔

(1) 백분(白粉)

다육식물 잎에 생기는 백분은 강한 햇빛으로부터 자신을 보호하기 위해 다육식물 잎들이 분비하는 epicuticular wax라고 하는 왁스질 결정으로 햇빛을 많이 받을수록, 백분이 더 많이 생긴다. 다육식물 잎의 백분은 주로 어린 세포들에서 분비된다. 그래서 새로 나오는 어린잎들은 왁스질 분비가 왕성해서 뽀얀 빛이 확실하지만, 오래된 잎들의 경우엔 이 분가루가 손상되면 회복 속도가 느리거나 회복이 잘 안 된다.



- 강한 햇볕(자외선) 차단
- 식물이 가지고 있는 수분의 외부로의 유실, 손실 방지
- 방수기능
- 곰팡이, 바이러스 등의 서식 억제
- 한낮의 강한 열에 대한 보호막 기능

2) 환경에 따른 색의 변화

가) 광도와 색깔

(1) 잎의 무늬



- 지나치게 강한 햇볕(자외선)으로 인해 엽록소가 파괴되는 것을 막아준다.
- 햇빛(자외선)이 강해야 무늬도 더 많아지고 선명해진다.

(2) 노랑계, 붉계 물이 들

일반적으로 다육식물 잎을 물들게 하기 위해서는 ① 충분한 광도, ② 큰 일교차, ③ 적은 양의 관수, 이렇게 세 가지 방법이 알려져 있다.

이러한 조건에서 다육식물은 주로 노란색과 붉은색(보라색 포함), 두 가지 계열로 물이 든다.

이러한 잎의 색 변화는 강한 자외선과 저온에 의한 엽록소 파괴로부터 기인한다는 공통점을 갖지만, 이 외에 다른 환경 및 관리 조건에 따라 다른 모습을 나타내기도 한다.

a. 노란색으로 물드는 이유

일반적으로 식물의 잎에는 노란색의 색소가 처음부터 포함되어 있다가 강한 자외선과 저온으로 말미암아 엽록소가 파괴되면, 엽록소의 녹색 빛에 가려져 있던 노란색 색소가 드러나 노란빛으로 물이 든다.



황려 (*Sedum* 'Golden grow') - 물들지 않음



황려 (*Sedum* 'Golden grow') - 노랗게 물듦

b. 붉은색으로 물드는 이유

붉은색으로 물드는 다육식물의 잎은 강한 자외선과 저온 때문에 엽록소가 파괴와 더불어 ‘안토시아닌’이라는 붉은색 색소가 만들어진다. 즉 저온 상태가 되면 잎에서 광합성을 통해 만들어진 당(포도당) 성분이 식물체 내 다른 곳으로 이동하지 못하고 잎에 머물게 되는데 이 당 성분이 분해되어 안토시아닌 색소가 만들어지기 때문이다.

물을 주면 붉은색이 빠지게 되는 이유로는 잎이 수분을 많이 보유하게 되면 이 수분 이동을 통해 잎의 당 성분이 식물체 다른 곳으로 쉽게 이동하게 되고 그만큼 붉은색을 내는 안토시아닌 색소의 형성이 적어지기 때문이다.



에케베리아 ‘크리스마스’ (*Echeveria* 'Christmas')



캐시미어 바이올렛 (*Aeonium Velour*)

3) 광 요구도

실내에서 식물을 키우고자 할 때 먼저 식물의 실내 환경 적응 여부를 아는 것이 중요하다. 온도, 습도 등의 환경은 실내공간에서 거주하고 있는 인간을 기준으로 어느 정도 제어되고 있지만, 광도(빛의 세기)는 인위적 조절에 한계를 갖기 때문에 실내 낮은 광도에서의 적응성 여부는 식물의 실내 도입 시 가장 우선하여 고려되어야 할 사항 중 하나이다. 보통

광도는 창문을 기준으로 실내 2m 정도 안쪽으로 들어오면 광도의 수준은 80% 정도 감소한다. 실내 공간 깊이에 따른 광 환경의 특성과 식물의 광 요구 특성을 알아보고, 그에 따른 배치기준을 알면 실내정원 관리에 도움이 된다.

가) 실내식물의 유지와 생장을 위한 광도수준

광 환경은 실내 식물을 유지하기 위한 가장 중요한 요인이다. 충분한 빛이 없다면 광합성이 제대로 이루어지지 않는다. 만들어진 영양분은 호흡으로 소비만 될 것이고, 마침내 식물은 죽게 된다. 우리는 실내라는 공간에서 식물을 어떻게 키울지 생각해 보아야 한다. 현재 실내식물의 모습을 그대로 유지(maintenance)할 것인지, 좀 더 크게 자라게(growth)할 것인지에 따라 식물마다 필요로 하는 광 요구도가 달라지기 때문이다.

대부분의 다육식물은 낮은 광에서는 정상적으로 성장할 수 없으며 부족한 광에서는 성장 형태와 습성이 바뀌는 것을 알 수 있다. 광이 강한 쪽으로 줄기가 신장하여 줄기는 연약하게 되며 외형상 줄기는 없는 것 같이 보이는 로제트 다육식물의 경우, 2주일 내에 줄기가 늘어지고 매력적이지 않은 모습으로 성장하게 된다.

또한, 광도 수준이 낮은 공간에서 자란 다육식물은 매력적인 잎의 색상을 잃어버리고, 더 많은 광을 수집하기 위해 잎색이 녹색으로 변화되는 것도 발견할 수 있다. 일반적으로 자연스러운 녹색을 띠는 식물들은 상대적으로 적은 광도를 요구한다.



홍매화(*Echeveria multicaulis* 'Ginmei-Tenno')
(오른쪽: 실내 광 수준)



홍옥(*Sedum rubrotinctum*)
(왼쪽: 실내 광 수준)

나) 실내 광 수준별 알맞은 다육식물 추천

이러한 다육식물을 실내 광 수준에서 잘 키우는 것은 힘들다. 하지만, 사용자로서 실내공간에서 어느 정도 관상가치를 유지할 수 있는 다육식물에 대한 분류는 실내정원 적용에 도움을 줄 수 있다. 이러한 기준으로 실내공간에서 적정기간 관상가치를 유지할 수 있는 다육식물을 선택하기 위해 기존의 실내 광수준을 실내 깊이에 따라 분류하여 약 5수준(직사



십이지권(*Haworthia reinwardtii* 'Brevucula')
(오른쪽: 실내 광 수준)



불야성(*Aloe mitriformis*)
(오른쪽: 실내 광 수준)

광, 직사광 없는 밝은 광, 반그늘, 그늘, 빛이 거의 없음)에 대하여 다육식물은 빛을 많이 요구하기 때문에 창측을 기준으로 실내 깊이 약 2m 정도까지 이용 가능한 다육식물을 추천하면 다음과 같다.

표 1. 건조형 실내정원을 위한 다육식물 추천

	식물명	이미지	배치장소	생육 및 관상가치
1	세덤 '라울'		발코니 내측	창측에 비해 약간 키가 커지나 보기 적당함
			발코니 창측	연녹색의 잎에 백분이 있으며, 잎끝에 붉은 점이 있음
2	옥주염		발코니 내측	잎의 형태와 모양 유지함
			발코니 창측	연한 백녹색인 장원형의 잎을 가지에 촘촘히 붙이고 잎 가장자리 선명한 붉은색을 띰
3	천장금		발코니 내측	형태 그대로 유지함
			발코니 창측	잎의 색은 녹색으로 적갈색의 점무늬 있음 잎은 곤봉모양으로 줄기에 붙어 있는 부분이 가늘
4	핑크세도이테스		발코니 내측	선명한 초록색으로 잎이 넓어짐
			발코니 창측	잎 가장자리 선명한 붉은색으로 물들
5	에케베리아 치아와린제		발코니 내측	지상부의 부피감이 커지고 한 가지 색을 띰
			발코니 창측	잎 가장자리 선명한 붉은색으로 물들
6	에케베리아 '편퀸'		발코니 내측	지상부의 부피감이 커지나 옷자라지 않음
			발코니 창측	잎은 삼각형으로 백분이 있으며 잎 가장자리 연한 붉은색으로 물들

	식물명	이미지	배치장소	생육 및 관상가치
7	정아		발코니 내측	잎이 조금씩 커지고 벌어지면서 전체적인 부피감이 커짐
			발코니 창측	연한 청록색의 잎에 백분이 있으며, 빛을 충분히 받으면 잎 가장자리가 엷은 주황색으로 물들 잎이 위를 향해 감싸듯이 자라 구형을 만듦
8	부용		발코니 내측	형태 변화는 없고, 내측에서도 약간의 붉은 빛 발현됨
			발코니 창측	잎은 긴 타원형으로 납작하며, 가장자리 중앙부분에서 잎끝으로 갈수록 붉은색이 짙어짐
9	구미리		발코니 내측	형태의 변화는 크지 않으나 잎의 색은 창측과 달리 연한 녹색 빛을 띠
			발코니 창측	잎끝으로 선명한 붉은빛을 띠
10	에케베리아 '릴리시아나'		발코니 내측	잎이 꽃잎처럼 전개됨
			발코니 창측	잎이 꽃봉오리처럼 모임
11	에케베리아 '트리멘시스'		발코니 내측	잎이 아래를 향해 벌어져 땅 가에 붙어 자라는 듯 보임
			발코니 창측	잎 가장자리 분홍색으로 물들
12	연봉		발코니 내측	보라색의 반점을 띠고, 잎은 넓어지고 커짐
			발코니 창측	잎 전체가 보랏빛으로 변함
13	그랍토베리아 '실버스타'		발코니 내측	선명한 초록색으로 변함
			발코니 창측	잎이 전체적으로 은색광택을 나타내며 잎끝이 붉은색을 띠
14	흑법사		발코니 내측	잎 중심 초록색부위가 넓어져 잎끝으로만 진한 자주 빛을 띠
			발코니 창측	잎 중심 초록색을 띠고 전체적인 잎은 진한 자색을 띠
15	유접곡		발코니 내측	잎이 녹색으로 변하고 잎 모양이 활짝 전개됨
			발코니 창측	잎의 갈색 무늬가 더 선명해짐
16	소인제		발코니 내측	잎이 녹색으로 변하고 잎 모양이 활짝 전개됨
			발코니 창측	잎의 붉은색 무늬가 더 선명해짐
17	당인		발코니 내측	잎의 각도 벌어짐
			발코니 창측	잎 가장자리 홍색 테두리가 더욱 빨강게 변하고 잎의 각도 좁아짐

	식물명	이미지	배치장소	생육 및 관상가치
18	웅동자		발코니 내측	앞 가장자리의 적갈색 반점을 유지함
			발코니 창측	앞 가장자리의 돌기가 적갈색으로 물듦
19	크라슐라 '부다템플'		발코니 내측	키가 자라 커다란 탑 모양을 하지만 지지하는데 문제가 전혀 없어 창측과 전혀 다른 모습으로 관상가치 있음
			발코니 창측	작은 탑 모양을 함
20	은전		발코니 내측	창측의 형태를 유지하고 정단부쪽으로 절간장이 약간 길어지지만 관상가치 있음
			발코니 창측	가늘고 긴 잎에 길고 부드러운 흰색 털이 붙어 있음
21	기천		발코니 내측	키만 약간 자라지만 지지하는 데 문제가 없고 관상가치 있음
			발코니 창측	잎은 두껍고 뽁뽁하게 겹쳐 있으며, 회백 녹색, 잎의 윗면은 편평하며 각이 저 있고, 아랫면은 부풀어 오른 모양
22	염좌		발코니 내측	잎끝 약한 붉은색을 띠
			발코니 창측	잎끝 강한 붉은색을 띠
23	우주목		발코니 내측	창측의 형태를 유지하나 붉은 빛은 적어지고 전반적으로 녹색을 띠
			발코니 창측	원통형 빨판 모양의 잎끝이 붉게 물듦
24	신화월		발코니 내측	앞에 광택이 나는 녹색으로 건강해 보임
			발코니 창측	잎이 둥글며 가장자리로 선명한 붉은색을 띠 가을로 접어들며 잎 전체적으로 노란빛으로 변함
25	성미인		발코니 내측	약간 키가 커졌으나 잎의 두께와 모양등은 변하지 않고 관상가치 유지함
			발코니 창측	열은 청록색의 잎이 두껍고 붉은 보라색으로 물듦
26	홍미인		발코니 내측	분홍빛은 띠지 않고 연한 백분을 유지함 잎의 각도가 아래로 벌어짐
			발코니 창측	연한 백분을 지닌 통통한 잎을 지니고 잎끝에 연한 분홍빛을 띠
27	자보		발코니 내측	창측의 형태와 반점은 변함없고 전체적인 색깔이 녹색으로 변함
			발코니 창측	잎은 기부에서 분지하여 군생하고 전체적인 붉은빛에 반점을 지님
28	불야성		발코니 내측	창측에 비해 싱그러운 녹색을 띠며 생육하여 건강해 보임
			발코니 창측	앞 가장자리에 가시모양이 돌출되어 있음 잎이 말리는 모습 보임

	식물명	이미지	배치장소	생육 및 관상가치
29	알로에		발코니 내측	창측에 비해 싱그러운 녹색을 띠며 생육하여 건강해 보임
			발코니 창측	전체적으로 약한 붉은빛을 띰
30	십이지권		발코니 내측	창측에 비해 형태 유지하며, 싱그러운 녹색을 띠어 건강해 보임
			발코니 창측	잎 색이 약한 붉은빛을 띠고, 잎끝이 마름
31	수		발코니 내측	잎이 진한 녹색으로 탕글탱글해짐
			발코니 창측	투명 연둣빛을 띠고 잎 뒷면 붉은색을 띰
32	야로수		발코니 내측	창측보다 싱싱한 녹색으로 탕글탱글해짐
			발코니 창측	투명 연둣빛을 띠고 하얀색 줄무늬가 있음
33	사마로		발코니 내측	약간 부피감이 커지는 듯하지만, 형태와 색이 거의 변함 없음
			발코니 창측	가름하고 부드러운 잎 모양과 검은색 빛을 띰
34	입전봉		발코니 내측	약간 부피감이 커지고 붉은색이 연해짐
			발코니 창측	잎 뒷면까지 전체적으로 붉은색으로 변함
35	벽어연		발코니 내측	창측과 형태와 색상 모두 유지함
			발코니 창측	잎은 가위모양이며, 포복성이 있어 길어지면 옆으로 누임
36	미파		발코니 내측	창측과 형태와 색상 모두 유지함
			발코니 창측	잎의 단면은 삼각형 모양을 이루고 뾰족하게 겹쳐 있음 전체적으로 진녹색이고 매끈하며 잎의 가장자리는 흰색의 줄무늬가 둘러짐
37	산세베리아 '하니'		발코니 내측	형태와 색상 모두 유지하고 싱싱한 녹색 빛을 띰
			발코니 창측	형태와 색상 모두 유지하고 다른 색 변화없음
38	페페로미아 그라베올렌스		발코니 내측	창측의 형태 그대로 유지함
			발코니 창측	잎의 앞면은 초록, 잎의 뒷면은 붉은색을 띠며 잎이 딱딱한 느낌

(자료출처: 2012 농촌진흥청 보고서)

4) 계절별 생육특성

보통 다육식물은 따뜻한 시기에 자라고 추운 겨울에 휴면한다. 그러나 또 다른 다육식물 그룹은 따뜻한 시기에 휴면하고 서늘할 때 성장하는 것도 있다. 이러한 생육특성을 겨울 성장형이라고 한다. 겨울에 성장하는 식물을 여름에 충분히 관수하고 겨울에 건조하게 관리하면 결국은 죽게 된다. 겨울에 성장하는 식물의 화분은 여름에 성장하는 식물의 화분과 분리하여 관리하는 것이 좋다. 또한 여름철 적은 관수를 요구하는 겨울 성장형 식물들은 ‘겨울성장형’이라고 표시해 두는 것이 관리에 도움이 된다.

가) 봄 가을 성장형

성장형	특징
· 봄, 가을 성장 · 일 년 내내 성장	- 계절에 따른 성장속도의 차이는 있으나 대체로 일 년 내내 성장한다. - 여름철 지나친 햇빛 아래에선 잎 색이 거무튀튀해질 수 있으므로 일부 차광이 필요한 때도 있다. - 너무 빛이 적은 곳에서는 웃자랄 수도 있다. - 일 년 내내 성장한다 하더라도 겨울철과 여름철에는 봄 가을에 비해 물주기를 줄일 필요가 있다. ■ 가스텔리아 속 (자보) ■ 하워드리아 속 (십이지권, 수, 옴투스, 유리전, 오충탑)
· 봄, 가을 성장 · 여름, 겨울 휴면	- 봄가을에 주로 성장을 하고 여름과 겨울에는 휴면한다. - 노지에서 휴면상태로 월동한다. - 여름철 고온다습을 싫어하므로 여름철에는 물주기를 줄이고 통풍이 잘되는 노 지그늘에서 관리한다. ■ 썸페르비봄 속(능유, 호랑이발톱바위솔, 거미줄바위솔)

나) 여름 생장형

생장형	특징
· 봄~가을 성장 · 겨울에 휴면	- 높은 온도를 좋아해 봄부터 가을까지 성장하고 여름에 휴면한다. - 저온하형은 여름형이지만 내서성이 약해 고온이 되면 휴면하므로 좀 더 시원한 관리가 필요하다. - 겨울철 물주기를 특히 아끼거나 경우에 따라서는 단수할 필요가 있다. - 겨울 생장형에 비해 추위에 약한 경우가 많으므로 겨울철 보온에 더욱 신경쓴다. - 분갈이의 최적기는 봄철이다. - 구매 적기는 휴면기를 피해 생장이 활발해지는 봄철이다. ■ 아데니움 속 (사막의 장미) ■ 파키포디움 속 (라메리, 게아이, 호름벤세, 백마성, 덴시플로럼, 브레비카울) ■ 그람토펜탈룸 속 (홍용월, 멘도자, 슈퍼붐(펜타드럼), 발디, 프리티, 석연화, 고스티) ■ 그람토펜리아 속 (백모단, 연봉, 데비, 흑괴리) ■ 파키피툼 속 (성미인, 월미인, 천대전송, 군작, 그리니) ■ 타키투스 속 (벨루스) ■ 아나캄세로스 속 (취설송) ■ 유포르비아 속 (꽃기린, 채운각, 청아각, 오채각, 홍기린, 대정기린, 만청옥, 석화기린) ■ 모나데니움 속 (리차이, 엘렌베키) ■ 알로에 속 (천대전금, 불야성) ■ 자투로파 속 (산호유동) ■ 스타펠리아 속 (우각, 서각, 대화서각) ■ 아가베 속 (취상, 세설, 뇌신) ■ 코틸레돈 속 (은파금, 웅동자, 상학) ■ 시노크라술라 속 (사마로) ■ 세로페지아 속 (러브체인) ■ 디스키디아 속 (조개란) ■ 페달란시스 속 (대은룡, 청죽) ■ 포톨라카리아 속 (은행목, 아악무, 사랑무) ■ 에케베리아 속 (금항성, 부용 등과 같은 벨벳 느낌의 녹색 계열, 고사옹 등과 같은 프릴 종이나 대형종 계열) ■ 세덤 속 (청옥, 구슬엿이, 오로라, 홍옥, 명월, 향려, 송록) ■ 칼랑코에 속 (염작, 신도, 화제) ■ 세네시오 속 (칠보수, 녹영)

다) 겨울 성장형

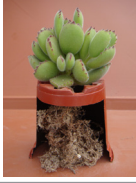
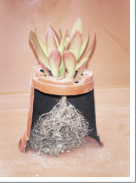
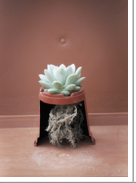
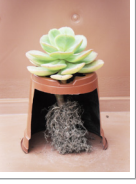
생장형	특징
· 가을~봄 성장 · 여름에 휴면	- 시원한 것을 좋아해 가을부터 이듬해 봄까지 성장하고 여름에 휴면한다. - 고온동형은 내한성이 약해 겨울철에 어느 정도 보온이 필요하다. - 여름철 물주기를 특히 아끼거나 경우에 따라서는 단수를 할 필요가 있다. - 더운 여름을 힘들어하는 경우가 많아서 다른 식물에 비해 좀 더 서늘한(통풍 잘 되는 그늘)곳이 좋다. - 가을철이 분갈이의 최적기이다. - 구매적기는 휴면기를 피해 생장이 활발한 가을철이다. ■ 메셈류 (리톱스, 고노피텀, 체리톱시스, 기바에움, 오십령옥, 광옥) ■ 에오니움 속 (까라솔, 흑범사, 다솔, 아놀디, 소인제, 유점곡) ■ 아보니아 속 (알스토니, 부데리아나, 알비시마) ■ 두들레야 속 ■ 아드로미스츄스 속 (어소금, 금령전, 송충, 천장금) ■ 알로이놉시스 속 (천녀, 당선) ■ 텔레코돈 속 (군란) ■ 트리코디아테마 속 (텐섬, 볼보숨) ■ 파우카리아 속 (사해파, 미파, 경파) ■ 모난데스 속 ■ 에케베리아 속 (라우이, 세토사, 룬데리, 라일라시나, 정야, 철복수 등 백분이 생기는 대부분의 에케베리아 종류) ■ 세덤 속 (힌토니, 스와베오렌스, 백설세덤) ■ 칼랑코에 속 (백은무, 당인, 월토이, 선녀무, 호접무) ■ 크라솔라 속 (성왕자(성을녀), 무을녀, 기천, 우주목, 언성, 도성, 크라솔라 '부다템플', 치아자, 버클리) ■ 세네시오 속 (은월, 만보, 청량도, 미공모)

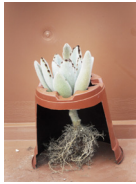
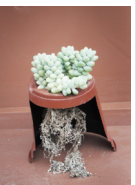
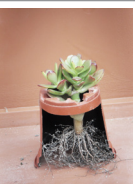
5) 뿌리 굵기에 따른 분류



뿌리의 굵기에 따라 (굵은 뿌리를 가진 개체와 가는 뿌리를 가진 개체) 분갈이의 방법이 조금 달라진다.

● 가는 뿌리를 가진 다육식물의 분갈이 방법

가늘다	미파	십자성	홍미인	양로	에케베리아 '레이디스핑거'	에케베리아 '크리스마스'
						
가늘다	웅동자	샤비홍	페페로미아 그라베올렌스	화제	파키베라 '일레인'	에케베리아 '라즈베리아이스'
						
가늘다	캐시미어 바이올렛	흑법사	부용	홍매화	에케베리아 릴리시아나	그랍토베리아 '실버스타'
						
가늘다	그랍토펬탈룸 멘도자	옥주염	반려금	적귀성	을녀심	은전
						

	월토이	당인	환엽홍사	염자	백미인	백로
가늘다						
	녹영	홍미인	환엽송록	청옥	군작	모난데스
가늘다						
	무을녀	홍용월	염자	기천	우주목	핑크세도이데스
가늘다						

① 분갈이 1주일 전에는 물을 주지 않고 건조하게 관리한다.

➔ 뿌리를 잘라내어 정리할 수 있고, 잘린 부분으로부터 세균 감염을 예방할 수 있다. 또한, 기존 화분에서 식물을 쉽게 꺼낼 수 있다.



② 기존 화분으로부터 식물을 꺼낸다.

➔ 화분을 마사지하듯 주무르거나 주위를 돌아가면서 두들긴 후 빼낸다.



Tip 기존 화분의 바닥 배수구멍으로 뿌리가 자라 나와 서로 엉켜 있는 경우, 배수구멍 바깥으로 나와 있는 뿌리를 제거한다.

③ 흙을 떨어낸다.

➔ 엉클어진 뿌리를 푸는 듯 남아 있는 흙을 제거한다.





④ 길게 자란 뿌리를 정리한다.

➔ 식물의 상부와 비교해서 길게 자란 뿌리를 잘라서 정리한다.



⑤ 화분에 심는다.

➔ 오래된 흙은 벌레 등이 있을 우려가 있으므로 반드시 깨끗한 흙을 사용한다. 식물보다 화분이 많이 크면 배양토를 넣기 이전에 난석 등 배수가 잘되는 자재를 화분의 1/3가량의 깊이로 채워준 후 지제부와 관수공간 높이를 일치시킨 후, 뿌리 사이로 배양토가 충분히 들어가도록 식재도구를 이용해 뿌리를 고정한다.



⑥ 3~4일 후 물을 준다.

➔ 분갈이하기 이전에 물을 주지 않은 것처럼, 자라진 뿌리의 상처 부분으로부터 세균으로 말미암은 뿌리의 썩음을 방지하기 위해서 심은 후 3~4일간 물을 주지 않고 건조한 상태를 유지하고, 가능한 정량의 물을 주어 과습으로 인한 피해를 막는다.

● 에케베리아, 코노피늄의 분갈이 방법

에케베리아, 세덤, 에오니움 속 등은 하부의 잎에, 코노피늄, 리튬스 등은 군생의 중앙부에 여러 가지 상처가 있을 수 있다. 분갈이할 때 이런 상처가 있는 잎을 제거한 후 분갈이를 해야 한다. 그냥 놓아두면 다른 잎, 줄기까지 상처로 말미암은 피해가 있을 수 있다.

① 하부의 잎이 마르는 것은 병에 걸린 것이 아니므로 걱정하지 않아도 된다.

➔ 에케베리아, 세덤, 에오니움, 알로에, 하워디아, 가스테리아 속 등은 하부의 잎이 마르면서 위로 성장하기 때문이다.

② 하부의 잎을 제거한다.

➔ 말라버린 하부의 잎을 그대로 내버려두면 습도가 높은 계절에 말라버린 잎이 부패하면서 벌레가 생겨, 식물의 생육환경이 나빠질 수 있다.

새로운 화분에 옮겨심기 전 핀셋을 이용, 조심스럽게 말라버린 하부의 잎을 제거한다. 잎을 핀셋으로 아래쪽으로 젖히면 깔끔하게 잘 떨어진다.

● 굵은 뿌리를 가진 다육식물의 분갈이 방법

	불야성	산세베리아 '하니'	미니알로에	자보	야로수	십이지권	수
굵다							



① 분갈이 1주일 전에는 물을 주지 않고 건조하게 한다.

➔ 이렇게 함으로써 분갈이를 할 때 뿌리를 잘라내어 정리할 수 있으며 뿌리의 잘린 부분으로부터 세균 감염을 예방할 수 있고 또한, 기존 화분에서 식물을 쉽게 꺼낼 수 있다.

② 기존 화분으로부터 식물을 꺼낸다.

➔ 화분을 마사지하듯 주무르거나 주위를 돌아가면서 두들긴 후 빼낸다.



Tip 기존 화분의 바닥 배수구멍으로 뿌리가 자라 나와 서로 엉켜 있는 경우, 배수구멍 바깥으로 나와 있는 뿌리를 제거한다.

③ 흙을 떨어낸다.

➔ 엉클어진 뿌리를 푸는 듯 남아 있는 흙을 제거한다.

④ 상한 뿌리를 제거하지만 뿌리 길이를 많이 자르지 않는다.

➔ 갈색으로 마르거나 상한 뿌리를 잘라 정리한다.
가능한 뿌리를 자르지 않고 그대로 옮겨 심는다.

⑤ 분갈이 후 바로 물을 준다.

➔ 오래된 흙은 벌레 등이 있을 우려가 있으므로 반드시 새로운 흙을 사용한다. 식물보다 화분이 많이 크면 배양토를 넣기 이전에 난석 등 배수가 잘되는 자재를 화분의 1/3가량의 깊이로 채워준 후 배양토를 넣는다. 식재도구로 뿌리 사이에 흙이 잘 들어가게 해주어 뿌리를 고정시킨 후 곧바로 물을 듬뿍 준다.

1.3 건조형 실내정원을 위한 다육식물의 관리

1) 시든 잎의 관리



시든 잎이 있는 다육식물



핀셋으로 시든 잎을 잡고
핀셋을 아래로 젖혀 뽑음



같은 방법으로 핀셋으로
시든 잎을 모두 뽑음



시든 잎의 관리를 끝낸 다육식물

2) 배치장소의 선택

다육식물의 배치 장소로는 햇빛이 잘 드는 발코니나 창이 있는 밝은 현관 등, 실내라면 햇빛이 잘 드는 창가 등이 적당하다. 그러나 종류에 따라서는 여름의 직사광선을 피하는 편이 좋은 것도 있다. 예컨대 십이지권이나 보초 등의 하위디아 속의 것이다. 이들은 여름 동안은 반그늘 같은 장소에 두는 편이 오히려 낫다. 잎에 무늬가 있는 종류들은 햇빛에 함유되는 자외선에 의해 잎의 색이 변한다고 알려졌으므로 충분한 직사광선을 쬌도록 한다.



3) 습도관리

대부분 다육식물의 원산지는 습도가 낮은 곳부터 중간 정도인 지역이다. 여름철에 습도가 높게 지속하는 기간에는 공기 중 수분을 이용하므로 체내 수분의 손실이 거의 없다. 즉, 습도가 높으면 증산량이 적어지고, 습도가 낮아지면 증산량이 증가하게 된다. 관수를 할 때 가능하면 잎이 젖지 않도록 흙으로 조심스럽게 주어야 한다.

4) 온도관리

가) 여름철 고온

대부분의 다육식물은 지나치게 더운 계절보다 기온이 따뜻한 시기인 봄과 가을에 생장을 잘한다. 다육식물의 종류에 따라 최적온도는 약간씩 다르지만, 대부분(겨울에 생장하는 종류는 제외)은 15~30℃ 범위 온도를 선호한다. 겨울에 생장하는 다육식물은 물론 일반적으로 35℃가 넘는 여름철 고온이 10일 이상 지속하면 피해를 받을 수 있다.

날씨가 더워서 온도가 높으면 습도를 낮추고, 비가 많이 내려 습도가 높을 때는 온도가 높아지지 않게 관리한다. 여름철 고온기에 꼭 물을 주어야 하는 상황이라면 해가 완전히 넘어간 이른 저녁에 물을 주는 것이 좋다. 그리고 비가 오고 난 다음 갑자기 햇빛이 나서 무더워지는 것을 조심해야 한다. 이때 차광을 한다고 통풍이 안 되게 사방을 막아버리면 다육식물은 잘 견디지 못하고 죽어버리는 경우가 많다. 차광하되 통풍이 잘되게 하고, 강한 햇빛만 가려야 한다.

나) 겨울철 저온

다육식물의 적응온도는 환경과도 매우 밀접해서 성장환경이 발코니나 온실 등이라면 추위나 더위에 매우 약한 편이지만 봄, 여름, 가을 모두 바깥에서 성장했다면 추위에도 견디는 힘이 강하다. 발코니라면 문 틈새의 바람만 차단해도 보온 효과가 크다. 저온에 견디는 정도에 따라 발코니 창가 쪽 선반에는 저온에 강한 식물들 위주로 배치하고, 발코니에서 거실 안쪽으로는 추위에 약한 식물들을 배치한다. 기온이 급강하할 때면 다육식물 위로 신문지나 비닐을 살짝 덮어주면 보온효과가 뛰어나다.

표 2. 다육식물 종류별 겨울철 최저온도

월동온도	특징
최저온도 0℃	■ 그람토포탈룸 속 용월, 홍용월, 석연화, 연봉, 프리티, 발디, 흑괴리, 헤리왓슨(홍월령), 고스티, 벨루스, 팬타드럼, 프리티브론즈, 프리티루비, 원종프리티, 실버스타, 아메트룸(홍포도)
	■ 두들레야 속 선녀배, 환엽선녀배, 두들레야 그리니, 풀버루렌타 아리조니카, 누비제나, 크산티, 알비 플로라, 에둘리스, 하세이, 캐스피토사
	■ 파우카리아 속 (-4℃ 이상, 겨울이 성장기) 사해파, 미파, 경파, 황파, 노도황파, 요술꽃(장엽, 조파)
	■ 가스테리아 속 자보 (-5℃ 이상) 개발선인장, 벽어연, 거미바위솔, 바위솔, 불가사리, 와송, 오충탑, 천대정금

월동온도	특징
최저온도 5℃	■ 에케베리아 속 정야, 라우이, 라우린제, 엘레강스, 구미리, 구미무, 특엽옥점, 상부런, 칠복수, 칠복신, 치와와엔시스, 치와와린제, 대화금, 정야, 블랙프린스, 초연, 금사황, 금형성, 백금형성(프로스티), 부영, 양로, 도리스테일러, 사비아나, 홍사, 홍치아, 크리스마스, 캡틴헤이, 런요니, 푸미라, 천마리화, 고사옹, 홍화장, 상학(파리다), 파우더블루, 룬데리, 라벤더힐, 군월관, 미니벨, 레즐리, 군월관(백장단, 스프링제이드), 라일락, 라일라시아, 에케베리아 릴리시아나, 매혹의 창, 데비, 데스메치아, 크리스마스, 들장미의 정령(백스켄시스), 골든글로우, 스프루스올리버(홍회전), 바이올렛퀸, 비치프리데, 로라, 줄리아, 캡틴헤이, 꽃등단배, 꽃땃목, 꽃아카다, 이리아(크리스탈), 백모단, 클라라, 미니마, 루브라, 그림원(어그림원, 에이그림원), 프리린제(폴리린드사야나), 캉강, 옥학, 로잘리스, 브라운슈거, 왈폴레아나, 에메랄드 리플(룬에반스), 홍학, 카시즈, 메비나, 알비칸스, 블랙나이트, 흑조, 알프레드그라프, 아가보이데스(동운) ■ 파키피텀 속 천대전송, 성미인, 월미인, 동미인, 경미인, 청성미인, 그리니, 서리의 아침(상조), 군작, 입전, 자려전 ■ 파우카리아 속: 사해파, 미파, 경파, 황파, 노도황파, 요술꽃(장엄, 조파) ■ 세덤 속 홍옥, 청옥, 오로라, 구슬얼이, 황려, 명월(침후염변경), 라울, 을녀심, 애심, 리틀썸, 레티지아(썸), 청술, 부사, 스노우제이드(한메리, 엘로헌버트), 팡파레, 녹초롱, 리틀장미, 송록, 환엽송록, 코믹툼, 옥련, 녹귀란, 세덤브라우, 스탈리, 은설
최저온도 5~10℃ (4월 이후 실외)	■ 에오니움 속 까라솔, 흑법사, 유접곡, 다솔, 썸버스트, 문버스트, 번뇌금, 로즈흑법사, 일월, 명경 ■ 칼랑코에 속 당인, 선녀무, 백은무, 호접무, 월토이, 흑토이, 백토이, 엔젤램프, 희호접, 밀로티, 팡, 세무리아, 백호 ■ 크라솔라 속 화제, 염좌, 기천, 무을녀, 성을녀, 우주목, 천탑, 언성, 애성, 사마로, 은서, 천구지무, 남십자성, 레모타, 약록, 은행목, 신도, 사라멘토사, 백로, 푸베센스, 아보레센스, 로게르시 ■ 코딜레논 속: 복랑, 웅동자, 은파금, 가입랑(5℃) ■ 세네시오 속: 은월, 자만도(10℃ 전후)
최저온도 10~15℃	■ 파키포디움 속: 라메리, 게아이, 어소금, 천장금 ■ 아데니움 속: 석화 ■ 유포르비아 속: 채운각, 홍채각, 꽃기린, 청아각, 대정기린, 석화기린 ■ 하워디아 속: 보초, 수, 읍투샤, 정고, 십이지권, 유리전(10℃ 이상)

5) 비료주기

대부분의 다육식물은 비료를 많이 필요로 하지 않는다. 성장기인 봄, 가을에 영양제를 아주 조금만 분 흙 위에 올려주면 된다.



6) 병충해 관리

다육식물은 일반적으로 불량한 환경에서는 해충의 좋은 먹이가 될 수 있다. 만약 실내에 배치했던 다육식물에 병해충이 발생했다면 통풍을 시켜주고, 농약을 살포할 수 있게 화분을 실외나 발코니로 옮긴다.

- 진딧물: 계절적으로 문제가 된다. 연한 새잎, 새싹과 꽃을 먹이로 한다.
- 애벌레: 성장하는 정단부를 심하게 피해를 주더라도 곧 회복되지만 애벌레를 발견하면 즉시 잡아 제거한다.
- 깍지벌레: 흰색의 보풀로 덮여 있는 것을 보고 식별할 수 있다. 진딧물과 같이 흡즙성 해충으로 식물 조직에 흡즙기를 넣어 즙액을 빨아들인다. 깍지벌레는 실내와 온실에서 다육식물을 재배할 때 가장 심하고 방제가 어려운 해충이다. 이들은 빠르게 번식하여 군체를 형성하며 다른 건강한 다육식물의 즙액을 빨아들여 고사시킬 수도 있다. 발생 초기에는 이쑤시개나 칫솔로 일일이 잡아주고 심하면 3~4일에 한 번씩 3회 정도 관련 농약으로 방제해야 한다. 또한, 깍지벌레는 흙 속에서도 살기 때문에 소독된 토양으로 분갈이를 해주는 게 좋다.
- 민달팽이: 부드러운 몸체를 가진 다육식물을 선호하지만, 배가 고프면 선인장도 가해할 수 있다. 새벽에 주로 활동하기 때문에 낮엔 잘 안 보인다. 화분 위에 오이껍질이나 사과 껍질을 올려놓으면 밤에 나와서 먹는데 그때 잡아준다.
- 온실가루이: 작고 날아다니는 해충으로 일부 부드러운 다육식물의 잎 뒷면에 서식하고 있다. 이들은 온실에서 문제가 된다.



7) 휴면

휴면기	대표적인 식물
여름	코노피툼 속, 리툼스 속, 에오니움 속, 세덤 속(작게 자라는 종), 에케베리아 속, 크라솔라 속, 그랍 토페탈룸 속, 노토카투스 속, 레부티아 속, 마밀라리아 속, 아드로미쿠스 속, 알로이놉시스 속, 에리 오시케 속, 에키놉시스 속, 셴페르비움 속, 코티레돈 속, 코피아포아 속, 파로디아 속, 파키피툼 속, 트리코세레우스 속 의 대부분 종 은전, 제옥, 마옥, 리툼스, 흑법사, 일월금, 선버스트, 리틀잼, 백설, 은월, 백로, 유아자태, 아이보 리타워, 발바타, 오십령옥, 라우이 등
겨울	파키포디움속 라메리, 게아이, 호렘벤세, 플루메리아, 로즐라툼, 녹비단, 은행목, 채운각, 와룡목, 석화, 단애의 여왕, 바위솔 등
없음	화제, 십자성, 성미인, 화월, 보초, 옹투사, 상학, 용월, 프리티, 홍옥, 청옥, 칼랑코에 등

1.4 심지관수 건조형 실내정원의 실제

- 사무실이나 가정에서 식물을 키울 때 가장 어렵게 느껴지는 부분은 무엇일까?
- 화분 배수구멍으로 물이 흘러나와 전자제품을 고장 낸 적은 없나?
- 식물이 잘 자라도록 물 관리를 제대로 한 경우는 얼마나 될까?

일반적인 화분은 화분 아래에 배수 구멍이 있어 물을 주면 바닥으로 물이 흘러나와 별도의 화분 물받이가 필요하고, 물이 흘러나오면서 화분 안에 있던 흙까지 빠져나와 주위가 지저분해지는 일도 있다. 또한, 화분의 흙이 인공배양토나 자연 이끼 등으로 이루어져 있다면 위에서 물을 줄 때, 흙에 충분히 스며드는데 시간이 걸린다.

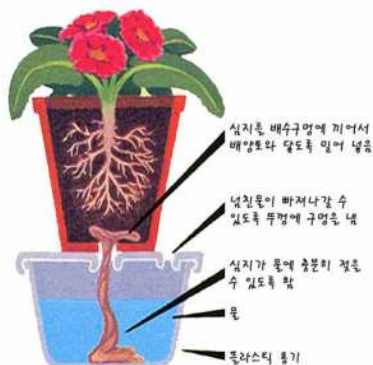
이러한 불편함을 덜기 위해, 물을 채운 통에 화분을 담는 저면관수와 심지의 모세관현상을 이용한 심지관수를 이용할 수 있다. 그러나 물을 채운 용기에 여러 개의 화분을 담갔다가 빼는 방식의 저면관수는 물 관리는 편하지만 여러 화분이 같은 물을 사용하므로 물에 의한 병의 전파가 우려된다. 이렇게 까다로운 물 관리 때문에 실내 식물을 키우는 것이 부담스러운 초보자라면, 간편한 물 관리로 식물을 건강하게 키울 수 있는 ‘심지관수법’을 추천한다.

초보자도 다육식물을 손쉽게 키울 수 있도록 재활용 페트병과 부착형 용기를 활용한 ‘다육식물의 심지 관수 관리형 실내정원’ 만드는 방법과 관리방법을 소개하겠다.



1) 심지관수란?

심지물주기 방식은 심지의 모세관 작용에 의해 배지 내로 소량의 양수분을 지속적으로 공급하는 저면물주기 방식으로 30년 전부터 개발되어 식물체에 수분 스트레스가 적은 시스템으로 널리 알려져 왔다.



화분의 배수구멍에 시판되고 있는 부직포 심지나 흡수력이 좋은 행주와 같은 천을 끼우고 배양토를 담아 물이 담긴 용기에 얹어 놓으면 심지를 통해서 물이 조금씩 흡수로 흡수된다. 흡의 양이 많으면 심지의 수를 늘리거나 폭을 넓게 하여 흡에 건조한 부분이 없이 촉촉하게 수분이 올라오도록 심지의 닿는 면적을 조정해야 한다.



심지의 길이는 물이 담긴 용기의 바닥까지 닿게 하고 아래 용기에 물을 채울 때는 심지를 끼운 화분을 올려놓았을 때 화분 바닥이 물에 닿지 않을 만큼 담도록 한다. 화분 밑에 물이 닿으면 양분이 빠져나가고 양분이 빠져나가고 흡이 너무 습하게 되어 생육에 좋지 않기 때문이다.

양분이 없는 흡이거나 비료관리가 어렵다면 물 대신 양액을 채워주면 되는데 이러면 양수분 관리를 동시에 할 수 있는 장점이 있다. 심지관수 방법은 물이 바닥으로 흘러나오지 않기 때문에 확장공사를 한 발코니에서도 관리하기가 편리하다. 한편, 물을 담는 용기가 크면 오랫동안 관리를 하지 않아도 되므로 바쁜 현대인들에게 안성맞춤인 시스템이다.

2) 심지관수 건조형 실내정원 만들기

가) 건조형 실내식물 심지관수형 관리를 위한 추천 배양토



배양토:난석=6:4 (부피 기준)

나) 배수구멍 있는 화분을 이용한 다육식물의 심지 관수 관리형 실내정원



페트병, 가위, 칼, 심지, 식재도구



배지(난석, 배양토, 하이드로클레이, 화산석 등), 실내 이용 가능한 다육식물 2개



페트병을 얹혀 칼로 잡고 긴 직사각형의 구멍을 만들



무게감에 있어 용기를 지지할 수 있는 배지를 넣어 줌



다음으로 물 정화 기능이 있는 하이드로클레이, 화산석 등을 넣어 줌



돌들이 반 정도 잠길 만큼 물을 줌



식재도구를 이용하여 화분의 배수구멍으로 화분높이의 1/3 정도 심지를 끼움



준비한 두 개의 다육식물 화분에 심지를 끼움



페트병 위에 화분을 올려놓고 식재도구를 이용하여 심지를 페트병 바닥에 닿게 함



남아있는 화분도 같은 방법으로 페트병 위에 올린 후 심지를 페트병 바닥에 닿게 함

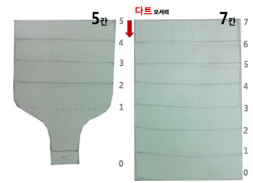


뿌리가 어느 정도 활착한 후, 완료성 비료를 배양토 위로 적당량 주면 건강해 짐

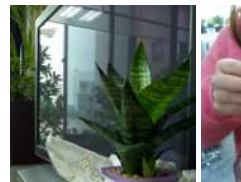
다) 재활용 PET병을 이용한 다육식물의 심지 관수 관리형 실내정원



페트병, 가위, 심지, 식재도구

배지(난석세립, 배양토 등),
실내 이용 가능한 식물페트병의 입구너비만큼 식재
부의 높이를 정한 후 자르기
(용기의 폭:높이=1:1)

예시)페트병 자르는 위치

페트병 두께에 전정가위로 구멍
을 낸 뒤 준비한 심지 통과 (물을
흡수하는 재질은 모두 OK!)심지는 바닥에 'L'모양으로 닿
을 정도의 길이로 두고 위로는 용
기 높이의 1/3 정도 올라오게 함식물을 손으로 받쳐 분 흙에서
조심스럽게 빼냄뿌리가 상하지 않게 흙을 털고
긴 뿌리는 페트병 크기를 고려
하여 자름심지가 배지 사이에서 세워지
도록 심지 주변을 배지를 이용
해 고정자연스럽게 뿌리가 놓일 수 있
도록 식물을 배치하고 뿌리 사
이로 배지가 충분히 들어가도
록 식재 도구로 뿌리를 고정잡고 있던 지제부에 놓은 후,
식물체의 얼굴을 만들며 배지
를 채움물 정화기능과 지지역할을 하
는 하이드로클레이를 배지 위
에 올려줌식물의 생태형에 따라 지속적
으로 물을 공급해주거나, 끊어
주는 방법을 선택함

라) 부착형 화분을 이용한 다육식물의 심지 관수 관리형 실내정원



부착형용기, 심지, 자석 부착판, 식재도구, 배지(난석세립, 배양토 등), 실내 이용 가능한 식물



화분을 눌러서 주먹으로 툭툭 쳐준 후에 식물을 빼냄(빼기전 빼져나온 뿌리를 잘라주면 뿌리가 덜 상함)



핀셋 또는 손으로 상한 잎을 뒤로 젖혀 뽑아줌



뿌리가 상하지 않게 조심스럽게 흙을 털어줌



용기 크기를 고려하여 적당히 뿌리의 길이를 자름



뿌리를 가지런히 정돈하여 용기 안쪽에 넣고, 배지를 채워 뿌리를 고정



뿌리 사이마다 배지가 충분히 들어가도록 식재도구를 살살 돌려가며 빈 공간을 배지로 채움



물 정화기능과 지지역할을 하는 하이드로 클레이를 배지 위에 올려줌



식물의 생태형에 따라 물통에 물을 공급해주거나, 끊어 주는 방법을 선택함



3) 물주는 방법

페트병 화분에 심지관수를 적용하면 하부 용기에 저장된 물을 심지를 통해 식물에 공급함으로 기존의 번거로웠던 물 관리에 벗어날 수 있다. 식물을 식재 한 후 처음에는 식물이 식재된 상부 용기에 압축식 분무기를 이용하여 배지 내에 수분을 공급해 준다. 이는 배지의 수분이 증발되면서 모세관 현상을 더 원활하게 하기 위함이다.

다육식물은 심지를 통해 물이 지속적으로 공급되는 것을 좋아하지 않는다. 이를 위해 우선, 뿌리가 심긴 배양토가 빨아들일 만큼의 물의 양을 결정해야 한다.

① 1회 공급할 물의 양 결정한다.

➡ 재활용 페트병 아래 물통에 정량(약 200mL)의 물을 공급한 후, 하루가 지난 다음 남은 물의 양을 재어 뺀 흡수한 물의 양을 계산한다.

예시) 흡수량 = 공급량(200mL) - 남은 양(100mL) = 100mL



물주는 방법 예시)

일상생활에서 쉽게 구할 수 있는 종이컵을 이용하여 페트병에 50mL, 100mL 표시를 해둔다. 식물이 생장을 많이 하는 생장기에는 100mL를 주고 식물이 생장을 거의 하지 않는 휴면기에는 50mL를 주어 각 시기에 알맞게 적용하여 식물이 잘 자랄 수 있도록 한다.

Tip 배치한 장소의 환경에 따라 물의 줄어드는 양이 다를 수 있으므로, 먼저 배치할 정소를 정한 후에 흡수량을 정하도록 한다.

② 물주기에 대한 관리주기를 정한다.

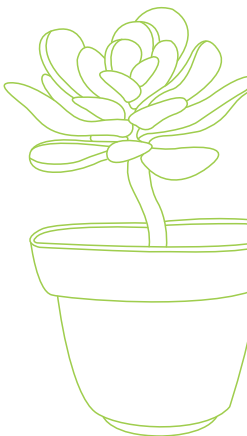
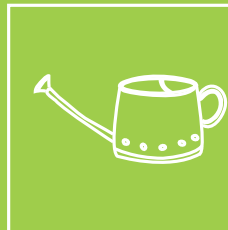
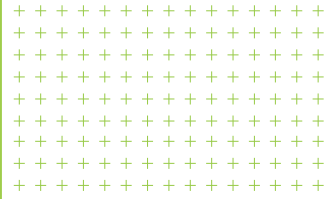
➡ 다육식물의 경우, 물의 공급량이 많으면 스트레스를 받는 경우가 많다. 따라서, 첫 번째 물을 공급한 후, 배지가 완전히 마르는 시점을 계산한다. 물주기 또한, 환경조건에 따라 달라짐을 인식해야 한다.

③ 식물의 종류와 배치장소에 따라 관리방법을 터득한 후 관리한다.

● 주의 사항

병뚜껑의 구멍을 통해 상부 용기 배지 내의 물이 모두 배수가 되면 하부 용기에 심지가 잠길 정도로 물을 공급해 준다. 단, 병뚜껑에 닿지 않을 정도여야 한다. 물주는 시점은 심지가 더 흡수할 물이 없을 때 물을 공급해주도록 한다.

※ 장마철 공중습도가 너무 높은 경우, 증발과 증산(증발산)이 거의 이루어지지 않아 과습해 질 수 있으므로 그 시기엔 물통에 물을 채우지 않는 것도 관리 포인트



건조형 실내 정원을 위한 다육식물 이용 정보

02



1 세덤(Sedum)속 (돌나물과)

주로 북반구의 온난지에 400종 이상이 자생하고 있다. 종이 많은 만큼 형태도 다양하다. 나무처럼 곧게 자라는 품종도 있고 옆으로 기는 것처럼 자라는 세덤들도 많다. 꽃에서 향기가 나는 품종도 있다. 대부분 잎끝에서 폭죽이 터지듯 노란색이나 하얀색의 꽃을 피운다.

어떤 식물들은 잎이 특이하고 흰색·노란색·분홍색·빨간색 꽃이 아름다워 온실에서 기른다. 암석정원이나 바위벽, 정원의 가장자리에는 키가 작은 종류들을 많이 심는다.

세덤 아크레(*Sedum acre*), 세덤 알BUM(*Sedum album*), 세덤 스푸리움(*Sedum spurium*) 등은 바위 표면에서 이끼처럼 자라 바위에 방석을 깔 것 같이 보인다. 정원에 심는 식물로는 키가 좀 크고 초록색 꽃이 피는 세덤 막시멈(*Sedum maximum*), 적자색 꽃이 피는 자주꿩의 비름(*Sedum telephium*), 분홍색 꽃과 청록색 잎이 달리는 세입돌나물(*Sedum sieboldii*) 등이 있다. 노란꽃이 피는 세덤 멕시코눔(*Sedum mexicanum*)은 세덤 모르가니아눔(*Sedum morganianum*)과 무늬돌나물 등과 함께 벽에 거는 꽃바구니를 만드는 데 쓰인다.

우리나라에 자라는 돌나물속 식물에는 물기가 많은 지역에서 흔히 볼 수 있는 돌나물(*Sedum sarmentosum*)과 산속 바위틈에서 자라는 바위채송화(*Sedum polystichoides*), 논밭 근처에서 자라는 말뚝비름(*Sedum bulbiferum*), 양지바른 곳에서 자라는 꿩의비름(*Sedum erythrosticum*)과 기린초(*Sedum kamtschaticum*) 등 20여종이 있다.

[관리법]

습기가 많으면 물러버리고 대부분 건조한 상태에서 잘 자란다. 일반적인 다육식물 관리법과 동일하게 관리한다.

[휴면기]

세덤 속의 휴면기는 여름이다.

[번식방법]

잎 삽목이 되는 품종도 있지만 주로 줄기 삽목으로 번식한다.

[월동온도]

세덤 속은 대부분 겨울의 추위도 잘 견딘다고 알려졌다. 하지만, 영상 3℃ 이상 기준을 권장한다.



식물특성

학 명 : *Sedum burrito*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 포도송이형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 붉은색의 꽃을 피움
 엽 색 변 화 : 황록색
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 동글동글한 황록색의 잎이 다닥다닥 붙어 자람

관리특성

광 : 햇빛을 잘 받게 하여 웃자라지 않도록 함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 주며 전체적으로 관수
 번 식 : 포기나누기, 잎꽂이
 분갈이는 4~5월이 적당하며, 배수가 잘되는 용토에 심어 관리
 관 리 수 준 : 매우 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 T i p : 건조하게 관리하여 식물을 작게 키움

청 옥

세덤(Sedum)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



세덤 '라울'

세덤(Sedum)속

식물특성

- 학 명 : *Sedum clavatum* 'Lawool', 돌나물과
 유 통 명 : 로치, 로티, 라울
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 군생형
 꽃 : 늦은 겨울부터 봄까지 흰색의 꽃을 피움
 엽 색 변 화 : 연녹색의 잎에 백분이 있으며, 잎끝에 붉은 점이 있음
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 키는 약 15cm 정도, 지제부에서 자구가 나옴
 앞은 녹색에 약간의 백분이 나오며 주걱처럼 둥근모양

관리특성

- 광 : 충분한 광이 필요함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 주며 전면관수
 번 식 : 잎꽃이, 자구꽃이
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 창측에 비해 약간 키가 커지지만 관상가치 있음

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



식물특성

학명	: <i>Sedum</i> 'LittleGem', 돌나물과
유통명	: 소옥, 리틀잼
원산지	: 캘리포니아
형태분류	: 군생형
꽃	: 봄에서 여름 사이 열은 노란색의 꽃이 피
엽색변화	: 짙은 녹색의 잎이 환경에 따라서 붉은빛으로 물들
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 느림
월동온도	: 3~5°C
특성	: 자구가 생성되어 군생으로 자람 봄, 가을에 붉게 물들

관리특성

광	: 충분한 광이 필요함
물주기	: 여름 장마철에 관수에 주의함
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
관리수준	: 어려움
관리요구도	: 필요함
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

세덤 '리틀잼'

세덤(Sedum)속



환엽송록

세덤(Sedum)속

식물특성

- 학 명 : *Sedum lucidum* 'Obesum', 돌나물과
 유 통 명 : 루시덤
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 관목형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 흰색의 꽃을 피움
 엽 색 변 화 : 햇빛을 많이 받으면 잎끝이 붉게 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 송록보다 잎이 통통하고 둥근 모습으로 런너를 형성함
 햇빛을 충분히 받으면 잎끝이 적갈색으로 물듦
 자구를 많이 만들며 자라고 앞에서 향기가 남



관리특성

- 광 : 강한 햇빛에서 키워야 옷자라지 않고 통통하고 붉게 물듦
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 줌
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 고 온 다 습 : 더위에 약하므로 여름철에는 물을 적게 줌
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 T i p : 통풍이 잘되는 곳에서 건조하게 키움



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물특성

학명 : *Sedum makinoi*, 돌나물과
 원산지 : 미국
 형태분류 : 포복형
 꽃 : 봄에서 여름 사이 노란색 꽃이 피م
 엽색변화 : 햇빛을 받으면 연두색으로 변함
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 빠름
 월동온도 : 5°C
 특 성 : 마주나는 잎이 촘촘하고 줄기가 길게 늘어지며 성장함

관리특성

광 : 빛을 못 보면 웃자람이 심함
 물주기 : 한 달에 두 번가량 분의 흙이 젖게끔 관수함
 번식 : 포기나누기, 줄기꽂이
 고온다습 : 과습하면 짓무를 수 있으므로 다소 건조하게 관리함
 병충해 : 응애가 생기기 쉬움
 관리수준 : 매우 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

황금세덤

세덤(Sedum)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

옥주염

세덤(Sedum)속

식물특성

학명	: <i>Sedum morganianum</i> , 돌나물과
유통명	: 구슬엽이
원산지	: 멕시코, 온두라스
형태분류	: 군생형
꽃	: 늦은 봄부터 여름 사이에 연분홍색의 꽃을 피움
엽색변화	: 연한 백녹색
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장(여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 보통
월동온도	: 5°C
특성	: 연한 백녹색인 장원형의 잎을 가지에 촘촘히 붙임 자랄수록 머리 무게 때문에 줄기가 아래로 드리워 처지는 모습이 Hanging 디자인에 적당함

관리특성

광	: 밝은 그늘
물주기	: 여름 장마철에는 관수를 줄임
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
고온다습	: 여름철 고온에 약함
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 내측까지 이용 가능함 - 잎의 형태와 모양을 유지함
Tip	: 관리하기 어려운 점은 접촉하면 잎이 부서지듯이 떨어짐

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물특성

학명 : *Sedum pachyphyllum*, 돌나물과
 원산지 : 멕시코
 형태분류 : 관목형
 꽃 : 6월부터 8월 한여름에 노란색의 꽃을 피움
 엽색변화 : 햇빛을 잘 받으면 잎이 빨갛게 물듦
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장(여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 월동온도 : 5°C
 특성 : 둥근 잎은 햇빛이 좋으면 끝이 등홍색으로 선명해짐

관리특성

광 : 강한 햇빛을 봐야 웃자람이 없음
 물주기 : 물은 분 흙이 충분히 마르면 주되 과습을 피함
 여름철 장마철과 겨울철에는 더 건조하게 키움
 번식 : 잎꽂이, 자구꽂이, 줄기꽂이
 관리수준 : 어려움
 관리요구도 : 약간 돌봄

을녀심

세덤(Sedum)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



홍 옥

세덤(Sedum)속

식물특성

- 학 명 : *Sedum rubrotinctum*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 포도송이형
 꽃 : 6월부터 8월 사이 별모양의 황색 꽃을 피움
 엽 색 변 화 : 봄, 여름철 녹색인 잎이 가을 햇빛을 받으면 붉게 물듦
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 줄기에 3cm 전후의 짧은 곤봉모양의 빨간 잎이 특징
 추위에 강함

관리특성

- 광 : 충분한 광이 필요함
 물 주 기 : 건조에 강하므로 가급적 잦은 물 주기를 자제함
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 매우 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 Tip : 가을에 관수를 적게 하고 강한 광선을 쬐면 붉게 물듦
 아랫부분 시든 잎을 따줘야 위에 남은 잎들이 통통하게 자람



실내 광 적응성



0개월

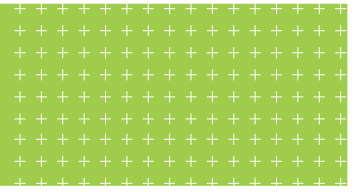
6개월 후



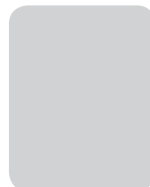
발코니 창측

발코니 내측

2 세데베리아(Sedeveria)속 (돌나물과)



* Sedum 속과 비슷한 특징을 지닌다.



세데베리아 '레티지아'

세데베리아(Sedeveria)속

식물특성

학명	: <i>Sedeveria</i> 'Letizia', 돌나물과
유통명	: 레티지아, 잭
원산지	: 영국
형태분류	: 군생형
꽃	: 봄부터 여름까지 흰색과 분홍색의 꽃이 피
엽색변화	: 연녹색의 잎이 가을 햇빛을 받으면 붉은색으로 물들
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄 ~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 보통
생육온도	: 5~30°C
월동온도	: 5°C
특성	: 군생이 잘 됨 봄~가을 까지 옥외 재배가 가능함



관리특성

광	: 충분한 햇빛을 요구함(여름철 반그늘에서 키움)
물주기	: 여름 장마철과 추운 겨울에는 관수를 줄임
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
고온다습	: 여름 고온기 화상과 무름병 주의
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Sedeveria* 'Fanfare', 돌나물과
 유 통 명 : 팡파레
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 초봄에 종 모양의 옅은 노랑색 꽃이 핌
 엽 색 변 화 : 환경에 따라 옅은 녹색의 잎이 약간 노랑색이 도는 정도로 변함
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 교잡종이며, 길고 납작한 잎들이 촘촘히 로제트를 이루며 돌려남
 줄기는 목질화됨

관리 특성

- 광 : 충분한 햇빛(직사광선)을 요구함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 관수함
 번 식 : 잎꽂이
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 T i p : 잎이 시들어 가는 과정은 목질화가 되어가는 과정이므로 미관상 시들은 잎을 수시로 따주며 관리함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

세데베리아 '팡파레'

세데베리아(*Sedeveria*)속



3 바위솔(Orostachys)속 (돌나물과)

꽃은 늦가을에 탐을 세운 것 같은 느낌으로 백색의 작은
꽃이 이삭모양으로 달린다. 겨울동안에는 가늘고 긴 잎은
흔적을 없애고, 대신 짧고 단단한 잎을 가득 감은 로제트를
형성하고 월동한다.



식물 특성

학명	: <i>Orostachys japonica</i> , 돌나물과
유통명	: 와송
원산지	: 한국
형태분류	: 군생형
꽃	: 흰색
엽색변화	: 잎 가장자리 선명한 붉은색으로 변함
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 보통
월동온도	: 0°C
특성	: 작고 짧은 잎이 로제트를 이룸 생육조건에 따라 여러 형태를 보임

바위솔

바위솔(*Orostachys*)속



관리 특성

광	: 햇빛이 부족하면 웃자라므로 충분한 햇빛 요구
물주기	: 2주에 한 번 정도 흠뻑 관수
번식	: 꺾꽂이(삽목), 포기나누기(분주)
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함 - 발코니 내측에서는 꽃대가 웃자라 지탱하지 못하고 쓰러짐



실내 광 적응성



0개월



6개월 후

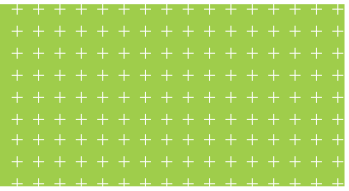


발코니 창측



발코니 내측

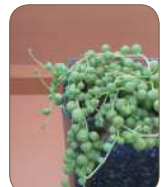
4 세네시오(Senecio)속 (국화과)



라틴어의 senex(노인 또는 백발노인)라는 뜻에서 유래 되었다. 원산지는 세계 각처로 2,000~3,000 종이 있으며 한국에는 17종이 있다. 상품가치를 높이기 위해서는 직사 광선에 쬌어 식물을 작게 만든다.

일조가 부족해도 잘 견디며 건조에 아주 강해 마른 듯한 느낌으로 관리한다. 추위에도 강하여 0℃ 가까운 저온에서도 견딜 수 있다. 고온일 때 생장을 잘하므로 물과 비료가 부족하지 않게 주며 용토는 배수성이 좋은 것을 사용한다.

번식은 삽목이 쉬우므로 15℃ 이상이면 언제라도 가능하다. 싹도 잘 나오므로 모양이 흐트러지면 전정을 해서 모양을 정리하면 좋다. 용토가 건조해야 하며 응애가 붙기 쉬우므로 예방과 방제에 주의해야 한다.



식물 특성

학명	: <i>Senecio rowleyanus</i> , 국화과
유통명	: 공선인장
원산지	: 서남아프리카
형태분류	: 포복형
꽃	: 9월부터 10월경에 5cm 정도의 꽃대에 흰 꽃이 피
엽색변화	: 푸른 완두콩 같은 구슬 모양의 잎
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형태	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 빠름
월동온도	: 5~10°C
특성	: 1cm 지름의 구 모양의 잎이 덩굴상태의 가는 줄기에 겹쳐지면서 아래로 늘어짐 줄기는 가늘면서 25cm 정도 자람 여름철에는 차광하고, 통풍이 잘되게 함

관리 특성

광	: 한여름에는 반그늘, 이외에는 충분한 햇빛을 쬐
물주기	: 분 흙의 표면이 마르면 2일 정도 기다린 후 관수 겨울철에는 공기 중의 습도를 유지해 주는 정도로 분무
번식	: 줄기꽂이, 포기나누기
고온다습	: 과습하면 잎이 무름
병충해	: 병충해를 별로 입지 않음
관리수준	: 매우 쉬움
관리요구도	: 잘 견딤
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함 - 가장 끝에 있는 줄기가 가늘어지나 전반적인 형태 변화 없음
T i p	: 채광이 충분할수록 잎이 작고 촘촘히 맺히지만 하지만, 직사광선에서는 화상의 위험이 있음 10월 중순부터 물주는 횟수를 서서히 줄임

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

녹영

세네시오(Senecio)속



5

아드로미스츄스(Adromischus)속 (돌나물과)

남아프리카가 자생지인 아드로미스츄스(천장금)속은 소형의 군생종으로 자라며, 아프리카, 남서아프리카(평균온도 10℃)의 건조지대가 원산지이며, 잎과 줄기가 고도로 다육화되어 내건성이 강하다. 표피가 두꺼운 물레의 가락 모양으로, 잎은 로제트형으로 자갈색의 반점이 산재한다.

생장기는 가을부터 봄이며 성장속도는 조금 느리다.

흰색 또는 붉은색의 꽃이 핀다.

[관리법]

겨울에도 다소 가온하면 생장을 계속하지만, 한여름의 고온다습한 환경에서는 반휴면 상태가 되기 때문에 물을 적게 주고 차광과 통풍을 충분히 한다. 다습하면 부패하기 쉬우므로 여름철 노지에서 비를 맞지 않게 관리한다.

[휴면기]

여름이 휴면기이고 겨울이 성장기이다.

[번식방법]

잎 삽목과 줄기 삽목으로 쉽게 번식한다.

옮겨심기는 봄이나 가을에 한다.



식물 특성

학명	: <i>Adropmischus clavifolius</i> , 돌나물과
통명	: 천금장, 금령전
원산지	: 남아프리카
형태분류	: 볼구식형
꽃	: (꽃대) 10~30cm, 백록색으로 길이 1cm정도
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
생장속도	: 느림
월동온도	: 10~15 °C
특성	: 성장은 그다지 빠르지 않으나 튼튼해 기르기 쉬움 고온다습에 약하며, 통기성이 매우 원활한 용토에 심지 않으면 뿌리가 쉽게 상함 (높이) 10cm. 짧은 줄기 끝부분에 납작한 잎은 6~8개 정도 생기며, 작은 로제트형으로 자람 잎은 곤봉모양으로 줄기에 붙어있는 부분이 가늘며 길이 3~7cm, 굵기 1~1.5cm 정도. 잎은 녹색으로 적갈색의 점무늬 있음

관리 특성

광	: 하루 4시간 정도 강한 광선이나 반그늘 직사광선을 좋아하나 너무 쪼이면 성장이 더뎠
물주기	: 여름과 겨울동안은 잎을 적셔 주는 정도의 수분이면 충분하며, 이외 성장기엔 규칙적인 관수 필요
번식	: 줄기꽃이, 잎꽃이, 파종
병충해	: 깍지벌레, 과습으로 인한 뿌리썩음병 발생 우려
관리수준	: 어려움
관리요구도	: 필요함
비료	: 거의 필요치 않으나 봄과 가을 성장기에 액체비료를 잎에 살포
배치장소	: 발코니 내측까지 이용 가능함 - 형태 그대로 유지함

천장금

아드로미스쉴스
(Adropmischus)속



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

6 에케베리아(Echeveria)속 (돌나물과)

돌나물과의 에케베리아 속 식물들은 다육식물에서 가장 인기 있는 품종이라고 해도 과언이 아닐 만큼 예쁘고 멋진 모양을 자랑한다. 대부분 꽃 모양의 잎(로제트형)을 가지고 있는데, 여러 품종과 교배종들이 많아서 구별하기 어려울 때도 있다. 원종은 주로 멕시코 고원에 넓게 자생한다. 약 100종이 넘는 원종이 있고, 최근 외국에서 교잡 육종한 신품종이 다수 도입되고 있다.

이 속은 잎의 변화가 다양하다는 특징이 있다. 잎은 가는 털이 있는 것, 잎 주변에 파도무늬가 있는 것, 광택이 있는 것, 대형부터 소형까지 매우 다양한 형태를 보이고 있으며, 계절에 따라 색도 변화한다.

잎의 표면은 밀랍, 부드러운 털 또는 가루로 덮여 있으며, 흔히 무지갯빛을 띠고 밝은 햇빛을 받으면 가장자리가 붉게 보이기도 한다.

로제트로 상태의 납작한 잎과 대조적으로 잎 위로 높게 올라오는 꽃자루가 유난히 긴 꽃차례 때문에 식물 수집가들에게 인기가 있다. 노란색, 빨간색, 주황색 계열의 아름다운 꽃이 연간 계속해서 핀다. 늦가을부터 이른 봄까지 색채가 뚜렷하여 관상가치가 높다.

비슷한 특징을 가진 속으로 Dudleya, Graptopetalum, Graptoveria, Lenophyllum 등이 있다.

[관리법]

에케베리아 속은 물을 주면 잎 중앙에 물이 모여 구슬처럼 반짝인다. 하지만, 무더운 여름 아침에 물을 주고 고인 물을 제거하지 않으면 빛에 의해 돋보기 역할을 하여 물방울이 뜨겁게 데워져 잎에 화상을 입힐 수 있다. 될 수 있으면 여름에는 아침에 물을 주지 말고, 부득이하게 물을 주어야 한다면 고인 물 방울을 입으로 불어서 없애주어야 한다. 실외 재배 시 로제트에 빗물이 남아 있지 않도록 상부에 비닐로 비 가림을 해주면 좋다. 한겨울에는 저온으로 말미암아 잎 선단이 고사하지 않도록 관리해야 한다.

[번식방법]

대형종은 자연적으로 번식하지만, 생장점을 제거하는 방식으로 번식시킬 수 있고 다른 종은 잎 삽목, 줄기 삽목, 또는 싹생으로도 번식한다. 꽃대에 붙어 있는 소엽은 전부 잎 삽목으로 이용할 수 있다.

[월동온도]

일반적으로 영하 3℃까지 견딜 수 있다. 발코니에서도 월동 가능하다.

식물 특성

학명	: <i>Echeveria macdougallii</i> , 돌나물과
유통명	: 홍치아
원산지	: 멕시코
형태분류	: 관목형
꽃	: 5월부터 6월 경에 종 모양의 주황색 꽃 피
엽색변화	: 빛을 충분히 받으면 잎 가장자리가 선홍색으로 물들
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장속도	: 빠름
월동온도	: 5°C
특성	: 식물체의 지름이 3cm 정도이고 길쭉하고 통통한 작은 잎들이 군생하며 빛을 받는 정도에 따라 붉게 물드는 정도가 다름

관리 특성

물주기	: 한 달에 두 번 정도 흠뻑 관수
번식	: 잎꽂이, 줄기꽂이
관리수준	: 쉬움
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 내측까지 이용 가능함 - 선명한 초록색으로 잎이 넓어짐

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

핑크세도이데스

에케베리아(Echeveria)속



에케베리아 '제이드포인트'

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

학명	: <i>Echeveria agavoides</i> 'JadePoint', 돌나물과
유통명	: 가을의 창, 제이드포인트
원산지	: 유럽
형태분류	: 로제트형
꽃	: 여름에 30cm 크기의 꽃대에서 종 모양의 붉은색(안쪽은 황색) 꽃이 여러개 피
엽색변화	: 진한 녹색의 잎 뒷면이 붉은색으로 물들
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형태	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 보통
생육온도	: 5~30°C
생육월동온도	: 0°C
특성	: 석연화속중 가장 큰 형태로 율기나는 밀랍 잎들이 로제트 형상(꼭 20cm 까지 성장)을 가짐 다육 마니아들에 잘 알려진 식물 종명의 아가보이데스(agavoides)는 용설란과 아가베속 다육들과 유사한 형상에서 유래

관리특성

광	: 밝은 광선 요구
물주기	: 봄과 여름에는 충분히 관수해 주고 겨울에는 거의 건조하게 관리, 배수성을 좋게 해줌
번식	: 파종, 줄기꽂이, 잎꽂이
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함 - 잎이 아래로 처짐
T i p	: 성장이 느리지만 잘 자라기 위해서는 충분한 공간 확보 봄과 여름이 성장기이므로 이 시기에 물을 규칙적으로 충분히 관수, 겨울동안엔 가급적 건조하게 관리

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



식물특성

학명	: <i>Echeveria agavoides</i> 'Lady's finger', 돌나물과
유통명	: 레이디스핑거
원산지	: 멕시코
형태분류	: 로제트형
꽃	: 여름에 30cm 크기의 꽃대에서 종 모양의 핑크색(안쪽은 황색) 꽃이 여러개 피
엽색변화	: 진한 녹색의 잎 뒷면이 붉은색으로 물들
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 느림
월동온도	: 5°C

관리특성

광	: 밝은 광선 요구
물주기	: 한 달에 두 번 정도 흠뻑 관수
번식	: 파종, 줄기꽂이, 잎꽂이
관리수준	: 어려움
관리요구도	: 필요함
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함
T i p	: 성장이 느리지만 잘 자라기 위해서는 충분한 공간 유지함

에케베리아 '레이디스핑거'

에케베리아(Echeveria)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



에케베리아 ‘크리스마스’

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria agavoides* 'Christmas', 돌나물과
 유 통 명 : 크리스마스
 원 산 지 : 멕시코, 남아메리카
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 여름에 30cm 크기의 꽃대에서 종 모양의 분홍색(안쪽은 황색) 꽃이 여러개 피
 엽 색 변 화 : 녹색의 잎이 봄, 가을이 되면 잎의 가장자리가 붉은색으로 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 5~30°C
 월 동 온 도 : 3°C



관리특성

- 광 : 밝은 광선을 요구
 여름철에는 약간의 차광이 필요
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수
 번 식 : 파종, 줄기꽂이, 잎꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 T i p : 봄과 여름이 성장기이므로 이 기간에 물을 충분히 규칙적으로 주고, 겨울동안엔 가급적 건조하게 관리



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Echeveria* 'Chihuahualindsa', 돌나물과
 유 통 명 : 치와와린제, 도태랑, 모모타로
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 주황색의 꽃 피음
 엽 색 변 화 : 잎에 있는 붉은색의 가시가 빛을 충분히 받으면 검붉은 색으로 변함
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 생 육 온 도 : 5~30℃
 월 동 온 도 : 0℃
 특 성 : *E. chilhuahuaensis* × *E. lindsayana*의 교배종으로 라우린제보다 작고 초록색임
 강하게 키우는 것이 좋음

관리 특성

- 광 : 햇빛과 통풍이 잘되는 곳에서 기름
 강한 빛을 볼수록 더 짙게 자람
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수
 여름 장마철과 겨울에는 관수 줄임
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 지상부의 부피감이 커지고 한가지 색을 띠

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

에케베리아 '치와와린제'

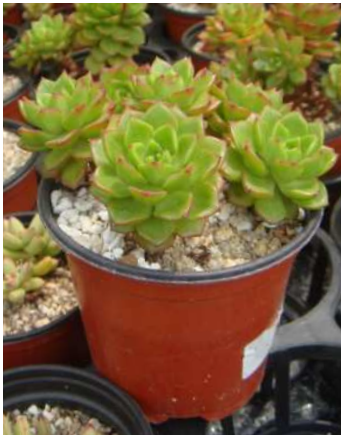
에케베리아(*Echeveria*)속

홍화장

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria* 'Victor', 돌나물과
 원 산 지 : 브라질
 형태 분류 : 군생형
 꽃 : 여름까지 밖으로는 붉은 주황색 안으로는 노란색의 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 가을철 서늘해지면 잎 가장자리가 적색으로 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5℃
 특 성 : 서늘해지면 잎 가장자리가 빨갛게 물들
 줄기가 서고, 작은 로제트가 됨
 군생이 잘 됨



관리특성

- 광 : 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름
 옷자라지 않기 위해 강한 햇빛을 요구
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수함
 번 식 : 잎꽃이, 자구꽃이
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎이 많이 떨어져 본래의 형태와 다른 모습으로
 변하지만 관상가치 유지함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물특성

학명	: <i>Echeveria</i> 'Fun Queen', 돌나물과
유통명	: 편퀸
원산지	: 일본
형태분류	: 군생형
꽃	: 여름부터 가을까지 주황색 꽃이 피
엽색변화	: 잎 가장자리가 연한 붉은색으로 변함
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 빠름
생육온도	: 10~30℃
월동온도	: 3℃
특성	: 잎은 삼각형으로 백분이 있으며 기부에서 군생 연한 녹색의 잎이 장미처럼 서로 엇갈린 형태를 이룸

관리특성

광	: 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름 강한 빛을 받을 수록 더 잘 자람
물주기	: 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면관수
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 내측까지 이용 가능함 - 지상부의 부피감이 커지나 옷자라지 않음

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



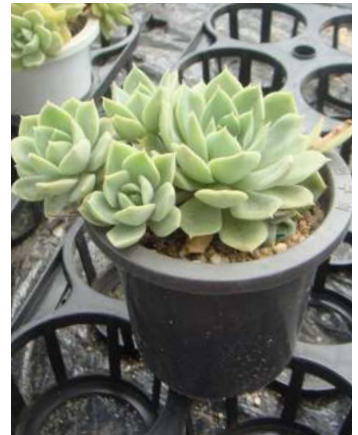
발코니 창측



발코니 내측

에케베리아 '편퀸'

에케베리아(Echeveria)속



정 야

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria 'Derenbergii'*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 군생형
 꽃 : 여름에 바깥쪽은 붉고 안쪽은 노란 종 모양 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 연한청록색의 잎에 백분이 있으며, 빛을 충분히 받으면
 잎 가장자리가 열은 주황색으로 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 5~30°C
 월 동 온 도 : 3°C
 특 성 : 식물체 지름이 5cm정도이고 녹색 빛이 나는 흰색의
 등근잎이 촘촘히 겹쳐남
 외줄기이며, 나중에는 줄기가 길어짐
 로제트의 직경은 6cm 정도

관리특성

- 광 : 충분한 광 요구
 물 주 기 : 한 달에 한 번 전체적으로 관수
 여름 장마철에 과습하지 않게 관리
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관 리 요 구 도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎이 조금씩 커지고 벌어지면서 전체적인 부피감이 커짐
 T i p : 물을 극히 아껴야 웃자람이 덜함

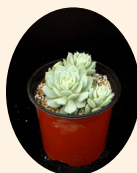


실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

학명	: <i>Echeveria</i> 'Doris Taylor', 돌나물과
유통명	: 양털장미, 도리스테일러
원산지	: 멕시코
형태분류	: 군생형
꽃	: 4월부터 7월까지 안쪽은 노란색을 띠는 붉은색 꽃이 핀
엽색변화	: 잎에 솜털이 있으며 가을철에 잎 끝이 붉게 물들
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 빠름
월동온도	: 0°C
특성	: 식물체 지름이 5~8cm 정도이고, 연한 녹색의 잎은 솜털로 덮여 있으며 빨갛게 물들 군생이 잘 됨

에케베리아 '도리스테일러'

에케베리아(*Echeveria*)속



관리 특성

광	: 부분적인 직사광선이나 밝은 그늘이 좋음
물주기	: 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수 건조하지 않게 관리
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
관리수준	: 쉬움
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함 - 절간장이 길어지면서 전체적으로 키가 자라고 잎이 넓어지면서 원래 형태와는 완전히 달라지지만 관상 가치 있음



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



에케베리아 '라즈베리아이스'

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria gilva* 'Razberry ice', 돌나물과
 유 통 명 : 라즈베리아이스
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 여름까지 안쪽으로 노란색을 띠는 분홍색 종모양 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 잎끝이 분홍색으로 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 잎끝에 맑은 빛이 특징이며 동그란 로제트형임

관리특성

- 광 : 강한 빛을 받을수록 잎에 물이 잘 들고 잘 자람
 여름철에는 반나절정도 그늘에서 관리
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수한다.
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Echeveria harmsii*, 돌나물과
 유 통 명 : 부용, 화사, 부영
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 관목형
 꽃 : 늦봄부터 여름까지 진한 홍색 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 밤낮의 일교차와 햇빛에 따라 잎 가장자리가 붉은색으로 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 생 육 온 도 : 15~20°C
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 식물체의 지름이 5~6cm정도이며, 줄기는 25cm까지 짙은 갈색으로 자람
 어린줄기와 잎은 가늘고 부드러운 흰털로 덮여 있음
 잎은 긴 타원형으로 납작하며, 가장자리 중앙부분에서 잎 끝으로 갈수록 붉은색이 짙어짐

관리 특성

- 광 : 강한 빛을 받을수록 잎의 물이 잘 들며 잘 자람
 여름철에는 반나절 그늘에서 관리
 물 주 기 : 2주에 한 번 정도 분 흙이 마르면 흠뻑 관수
 번 식 : 잎꽂이
 관 리 수 준 : 매우 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 형태변화는 없고, 내측에서 약간의 붉은빛 발현됨
 T i p : 여름에 적심하면 모체가 죽기 쉬움
 다습하면 도장하기 쉬우므로 건조하게 관리

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

부 용

에케베리아(Echeveria)속



에케베리아 '미니벨'

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria hummel* 'Minibelle', 돌나물과
 유 통 명 : 홍련, 미니벨
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 관목형
 꽃 : 9월부터 2월 사이 안쪽으로 노란색을 띠는 주황색
 종 모양 꽃이 핌
 엽 색 변 화 : 빛을 받으면 테두리부터 붉은색으로 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 끝이 뾰족한 타원형의 잎이 로제트를 이룸

관리특성

- 광 : 웃자라지 않기 위해 강한 빛을 받아야 함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물특성

- 학명 : *Echeveria lauii* × *E. lindsayana*, 돌나물과
 원산지 : 멕시코
 형태분류 : 로제트형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 안쪽은 주황색 바깥은 분홍색
 꽃이 핌
 엽색변화 : 빛을 받으면 잎끝이 붉게 물듦
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 월동온도 : 5°C
 특성 : 라우린제의 콤팩트 한 종으로 식물체의 지름이 10cm
 정도이며 잎이 짧음
 라우린제 보다 붉은빛이 많음
 더위에 약함

관리특성

- 광 : 강한 빛
 물주기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수, 건조하게 키워야
 하고, 특히 겨울철에는 더욱 건조하게 키움
 번식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎이 아래로 처짐

먼로

에케베리아(Echeveria)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

에케베리아 ‘라임앤칠리’

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

학 명 : *Echeveria* 'Lime & Chili', 돌나물과
 유 통 명 : 라임앤칠리
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 엽 색 변 화 : 잎 끝이 연한 붉은색으로 변함
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 5°C

관리특성

광 : 충분한 광 요구
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수
 건조하게 키워야 하고, 특히 겨울철에는 더욱 건조하게
 키움
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎이 아래로 처짐



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Echeveria melaco*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 로제트형
 꽃 : 초봄인 3월에 겉은 주황색이고 안은 노란 색 종 모양 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 검붉은색으로 물들
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 5~30°C
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 검붉게 물드는 로제트 형태

관리 특성

- 광 : 충분한 광 요구
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수, 건조하게 키워야 하고, 특히 겨울철에는 더욱 건조하게 키움
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎이 약간 처짐
 T i p : 성장이 더뎠

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



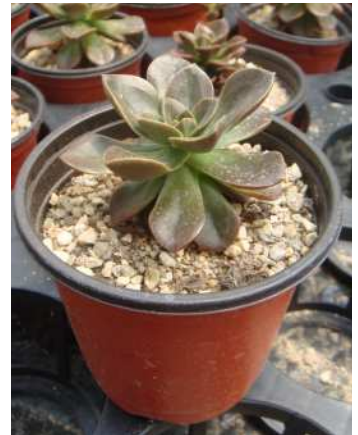
발코니 창측



발코니 내측

몰라코

에케베리아(Echeveria)속



홍매화

식물특성

학 명 : *Echeveria multicaulis* 'Ginmei-Tenno', 돌나물과
 원 산 지 : 일본
 형 태 분 류 : 직립형
 엽 색 변 화 : 잎 뒷면, 가장자리가 붉은색으로 변함
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5°C

에케베리아(Echeveria)속

관리특성

광 : 강한 빛
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수
 건조하게 키워야 하고, 특히 겨울철에는 더욱 건조하게 키움
 번 식 : 잎꽃이, 자구꽃이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎이 커지고 아래를 향하면서 키가 커짐
 웃자라 보이지 않음



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

명 : *Echeveria* 'Painted Frills', 돌나물과
 형태 분류 : 로제트형
 엽 색 변화 : 햇빛을 충분히 받으면 검붉은 색으로 물듦
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5°C

관리 특성

광 : 하루 4~5시간 이상 광 요구
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수
 여름 장마철과 겨울엔 관수량을 줄임
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

샤비홍

에케베리아(*Echeveria*)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



양 로

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria subssilis*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 봄부터 여름까지 10~15cm의 꽃대가 올라와 적색 꽃 피
 엽 색 변 화 : 충분한 빛을 받으면 분홍빛이 도는 은청색으로 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 식물체의 지름이 10cm정도의 로제트형
 잎의 길이는 5~7cm, 폭 2~3cm로, 안으로 오목함
 줄기가 곧고 강함
 기부에서 군생

관리특성

- 광 : 양지, 반음지, 강한 직사광선을 피함
 물 주 기 : 봄~여름에는 수분을 충분히 공급하고 겨울에는 관수
 하지 않음
 번 식 : 잎꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물특성

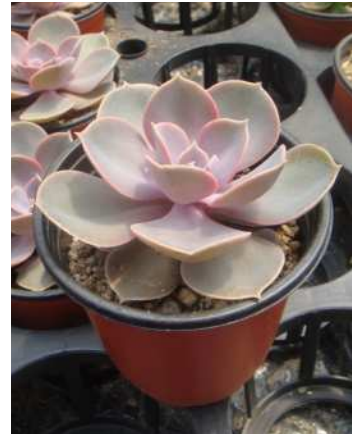
학명 : *Echeveria 'Perle's Pride'*, 돌나물과
 원산지 : 멕시코
 형태분류 : 로제트형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 연한 노란색 꽃이 피م
 엽색변화 : 충분한 빛을 받으면 연보라색으로 물들
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 월동온도 : 5°C
 특성 : 잎이 둥그스름하며 줄기가 서고 보라색으로 물들

관리특성

광 : 일광이 부족할 경우 잎이 빛을 받기 위해 도장하여 휘어지므로 주의
 물주기 : 한 달에 두 번 충분히 관수
 번식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

라일락

에케베리아(*Echeveria*)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

금항성

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria pulvinata*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코, 페루
 형태 분류 : 로제트형
 꽃 : 2월 경에 종 모양의 주황색 꽃이 피م
 엽 색 변화 : 백색 웅모가 있는 녹색 잎은 봄철 잎끝이 짙은 적색으로 물들
 뿌리 형태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 15~30℃
 월 동 온 도 : 5℃
 특 성 : 길고 두터운 녹색의 잎은 백색의 웅모로 뒤덮힘
 모체는 작은 저목형으로 분지성임
 로제트의 잎 직경은 8cm
 줄기 끝은 어두운 주황색의 잔 털이 남

관리특성

- 광 : 반그늘이나 양지바른 곳에서 키움
 물 주 기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고 겨울철에는 관수량을 줄임, 배수가 잘 되어 함
 번 식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 비 료 : 거의 필요 없음
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



식물 특성

- 학 명 : *Echeveria pumila*, 돌나물과
 유 통 명 : 푸미라
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 로제트형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름 사이에 밑부분은 붉은색 끝부분은 노랑색인 종 모양 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 빛을 충분히 받으면 잎 뒷면이 붉게 물들
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 생 육 온 도 : 5~30°C
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 줄기가 없으며 식물체의 지름이 8~10cm 정도
 작은 잎이 촘촘하게 많이 나며 잎 뒷면이 붉게 물들
 더위에 강함

관리 특성

- 광 : 강한 광을 좋아하고, 강한 햇빛을 받을 수록 더 짙게 자라
 물 주 기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고 겨울철에는 관수량을 줄이거나 절수, 배수가 잘 되어 함
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

에케베리아 푸미라

에케베리아(Echeveria)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



대화금

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria purpurorum*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 로제트형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름 사이에 밑부분은 붉은색, 끝부분은 노랑색 종 모양의 꽃이 피م
 엽 색 변 화 : 잎 뒷면 연한 붉은색
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 소형종으로 식물체의 지름이 10cm정도
 잎이 넓고 촘촘하며 갈색무늬가 선명함
 보통 단구로 자람, 건조에 강하고 햇빛을 좋아함

관리특성

- 광 : 반그늘
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 전체적으로 흠뻑 관수
 여름 장마철과 겨울에는 절수해야 함
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이, 종자번식
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물 특성

학명	: <i>Echeveria runyonii</i> 'Topsy Turvy', 돌나물과
유통명	: 특엽옥점, 톱시터비
원산지	: 멕시코
형태분류	: 로제트형
꽃	: 봄부터 가을 사이 주황, 살구, 분홍색 등의 꽃이 핀
엽색변화	: 빛을 충분히 받으면 회녹색 잎의 끝이 붉게 물들
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 보통
월동온도	: 5°C
특성	: 식물체의 지름이 10cm정도이고 잎의 바깥쪽이 안으로 굽어짐

관리 특성

광	: 햇빛과 통풍이 잘되는 곳에서 기름 강한 햇빛을 받을 수록 더 튼실해짐
물주기	: 봄과 여름에는 충분히 관수하고 겨울철에는 관수량을 줄임, 배수가 잘 되어야 함
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
관리수준	: 보통
관리요구도	: 필요함
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함
T i p	: 잎면이 백분으로 형성되어 있어 관수 후 잎에 물방울이 남아 있을 경우 잎이 햇빛에 타므로 주의

에케베리아 '톱시터비'

에케베리아(Echeveria)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



에케베리아 '글라우카'

에케베리아(Echeveria)속



식물특성

- 학명** : *Echeveria secunda* 'Glaucia', 돌나물과
유통명 : 칠복수, 글라우카, 후커리
원산지 : 남아프리카, 모로코
형태분류 : 로제트형
꽃 : 늦은 봄부터 여름(4~6월) 사이에 바깥은 분홍색, 안쪽은 노란색 꽃이 피م
엽색변화 : 남회색의 잎이 가을이 되면 분홍색으로 물들
생장형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
생장속도 : 빠름
생육온도 : 16~30°C
월동온도 : 3~7°C
특성 : 높이 60cm, 줄기직경 1.5cm, 낙엽성의 잎을 가짐
 몸체와 잎은 남회색이며 마디에서 곁가지가 형성됨
 로제트 모양이며, 잎 가장자리가 붉음
 분지가 잘 되며 키우기 쉬움

관리특성

- 광** : 직사광선, 강한 햇빛을 봐야 웃자라지 않음
물주기 : 매우 건조하게 관리
 건조하게 키우지 않으면 마디가 부러지는 습성이 있음
 휴면기에는 절수함
번식 : 자구꽃이, 잎꽃이
고온다습 : 주의
관리수준 : 쉬움
관리요구도 : 잘 견딤
배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
T i p : 저온에서도 잘 견딤

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

- 학명 : *Echeveria spectabilis* 'KUMENOSATO', 돌나물과
 유통명 : 숲의 요정
 원산지 : 멕시코
 형태분류 : 관목형
 엽색변화 : 전체적으로 붉은 빛
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 빠름
 생육온도 : 5~30℃
 월동온도 : 0℃
 특성 : 멕시코, 미국남부에 분포하며 하단부 줄기는 60cm
 까지 자라고 가지가 발달
 70cm까지 자라는 꽃대에 총상꽃차례로 개화
*spectabilis*는 “remarkable”의 뜻이 있으며 식물이
 크고 화려한 꽃이 피는데서 유래

관리 특성

- 광 : 양지, 반음지
 물주기 : 건조하게 관리
 번식 : 종자번식, 잎꽂이, 줄기꽂이
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 형태의 변화는 크지 않으나 잎의 색은 창측과 달리
 연한 녹색 빛을 띰

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

구미리

에케베리아(Echeveria)속



조 명

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

학 명	: <i>Echeveria wardii</i> , 돌나물과
유 통 명	: 아침의 꿈
원 산 지	: 멕시코
형 태 분 류	: 군생형
엽 색 변 화	: 빛을 충분히 받으면 분홍색으로 물들
생 장 형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생 장 속 도	: 보통
월 동 온 도	: 5°C
특 성	: 식물체의 지름이 10cm이고, 잎이 얇고 길며 분홍색으로 물들

관리특성

광	: 로제트형에서 직립형으로 자람
물 주 기	: 더위에 약하므로 여름철에는 적게 관수함
번 식	: 잎꽂이
관 리 수 준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배 치 장 소	: 발코니 창측까지 이용 가능함 - 로제트형에서 직립형으로 자람



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

학명	: <i>Echeveria 'Liliciana'</i> , 돌나물과
유통명	: 릴리시나, 릴리시아, 릴리시아나
원산지	: 멕시코, 오클랜드, 캘리포니아
형태분류	: 로제트형
꽃	: 겨울부터 늦은 봄까지 주황색 계열 중 모양의 꽃이 핌
엽색변화	: 햇빛을 많이 받으면 분홍색으로 물듦
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 보통
생육온도	: 5~30°C
월동온도	: 0°C
특성	: 잎모양이 말려놓은 장미같은 로제트를 이루며 잎에 은회색의 백분이 있음

관리 특성

광	: 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름 강한 빛을 받을 수록 더 짙게 자람
물주기	: 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수 여름 장마철과 겨울에는 관수량을 줄여줌
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 내측까지 이용 가능함 - 잎이 꽃잎처럼 전개됨

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

에케베리아 '릴리시아나'

에케베리아(Echeveria)속



환엽홍사

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

- 학 명 : *Echeveria nodulosa* 'Maruba Benithukasa', 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 봄~여름 밑부분은 분홍색, 끝부분은 흰색인 꽃이 핌
 엽 색 변 화 : 봄, 가을에 짙은 보라색으로 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 홍사의 개량종이며, 강하게 키우면 잎 중앙에 돌기가 생김
 잎은 홍사보다 진한 자주색을 띠며
 로제트의 직경 12cm

관리특성

- 광 : 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름
 물 주 기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고, 겨울철에는 관수량을 줄임
 배수가 잘 되어야 함
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

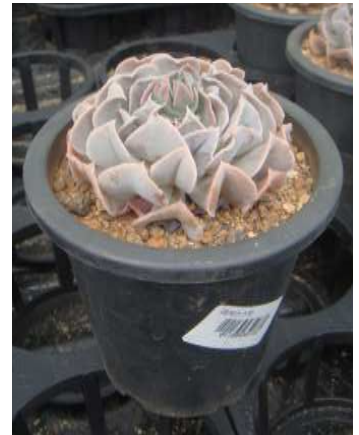
학 명 : *Echeveria* 'Desert Star', 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 로제트형
 엽 색 변화 : 햇빛을 많이 받으면 잎 가장자리에 분홍색 물듦
 뿌리 형태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 0°C

관리 특성

광 : 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름
 물 주 기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고, 겨울철에는 관수량을 줄임
 배수가 잘 되어야 함
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 병 충 해 : 고온다습한 환경에서 충해의 피해가 큼
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

에케베리아 '데저스스타'

에케베리아(*Echeveria*)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측
 *병충해(고온다습)



발코니 내측

에케베리아 톨루센시스

에케베리아(Echeveria)속

식물특성

학 명 : *Echeveria tolucensis*, 돌나물과
 유 통 명 : 트리멘시스
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 엽 색 변 화 : 햇빛을 많이 받으면 잎 끝이 분홍색으로 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 5~30°C
 월 동 온 도 : 0°C

관리특성

광 : 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름
 물 주 기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고 겨울철에는 관수량을 줄임
 배수가 잘 되어야 함
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎이 아래를 향해 벌어져 땅가에 붙어 자라는 듯 보임



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물특성

학명 : *Echeveria* 'Mini Castle', 돌나물과
 유통명 : 미니캐슬
 원산지 : 멕시코
 형태분류 : 로제트형
 엽색변화 : 햇빛을 많이 받으면 잎 끝이 분홍색으로 물듦
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 생육온도 : 5~30°C
 월동온도 : 0°C

관리특성

광 : 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름
 물주기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고 겨울철에는 관수량을 줄임
 배수가 잘 되어야 함
 번식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 병충해 : 고온다습한 환경에서 충해의 피해가 큼
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 필요함

에케베리아 '미니캐슬'

에케베리아(*Echeveria*)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측
*병충해(고온다습)



발코니 내측

에케베리아 '블루에프'

에케베리아(Echeveria)속

식물 특성

학 명 : *Echeveria peacockckii* 'Bluete', 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 봄~여름 사이 12cm의 꽃대에 붉은색 꽃이 핌
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 생 육 온 도 : °C
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 더위에 약함
 로제트로 군생하며 로제트의 직경은 15cm
 잎의 길이 5~7cm, 너비 2~3cm

관리 특성

광 : 밝은 그늘에서 키움
 물 주 기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고 겨울철에는 관수량을 줄임
 배수가 잘 되어 함
 번 식 : 파종
 종자는 21°C에서 10~18일이 지나면 발아하고
 발아 2달이 지난 후 이식
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄



식물특성

학명 : *Echeveria* sp. 톱시터비의 교배품종, 돌나물과
 원산지 : 멕시코, 오클랜드, 캘리포니아
 형태분류 : 로제트형
 꽃 : 겨울~늦은 봄 주황색 계열의 종 모양 꽃이 핀
 엽색변화 : 햇빛을 많이 받으면 분홍색으로 물들
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 생육온도 : 5~30°C
 월동온도 : 0°C

관리특성

광 : 햇빛과 통풍이 좋은 곳에서 기름
 물주기 : 봄과 여름에는 충분히 관수하고 겨울철에는 관수량을 줄이거나 절수
 배수가 잘 되어야 함
 번식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관리수준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

에케베리아 ‘탱고’

에케베리아(*Echeveria*)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



7 그랍토베리아(Graptopoveria)속 (돌나물과)

* Echeveria 속과 비슷한 특징을 지닌다.



식물 특성

- 학 명 : *Graptopoveria* 'Bainesii', 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 직립형, 단촉지
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 연한 분홍색 꽃이 핀
 엽 색 변 화 : 붉은색의 잎이 저온에서는 푸른빛이 나는 붉은색으로 변함
 빛이 충분할수록 잎 전체가 보랏빛으로 변함
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 태 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 줄기가 서고 잎이 둥글고 크며 분홍색을 띠며
 저온이 되면 잎에 붉은 점이 생김
 백분으로 덮인 옥색의 잎이 로제트를 이뤄 모여나며,
 잎 두께는 얇은 편임 줄기는 튼튼하게 목질화되어 성장
 하며, 줄기부터 자구를 만듦

관리 특성

- 광 : 직사광선을 피함
 하루 4~5시간 이상 광 요구
 물 주 기 : 성장기에는 한 달에 2회 정도 관수
 휴면기와 겨울철에는 한 달에 1회 겉흙이 젖을 정도로
 만 관수
 여름 장마철에는 관수를 중단
 번 식 : 봄과 여름에 줄기꽃이, 잎꽃이
 병 충 해 : 병충해에 강한 내성
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 보라색의 반점을 띠고, 잎이 넓어지고 커짐
 T i p : 깨끗한 화분 용토에 새로 자른 단촉지를 사용하면 번식
 이 잘됨

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

연 봉

그랍토베리아
(*Graptopoveria*)속



백모단

그라프트베리아
(Graptoveria)속

식물특성

- 학 명 : *Graptoveria 'Titubans'* , 돌나물과, 옹월과 정야의 교배종
 유 통 명 : 백모란
 원 산 지 : 일본
 형 태 분 류 : 직립형, 단촉지
 꽃 : 늦은 봄부터 여름(5월~7월)까지 붉은색을 띤 크림색
 꽃이 핌
 엽 색 변 화 : 봄과 가을의 건조기에는 잎이 연보라색을 띠며
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 식물체의 지름이 10cm 정도이며 잎이 겹쳐 남
 더위에 강함

관리특성

- 광 : 직사광선을 피함
 하루 4~5시간 이상 햇빛을 보게 함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 전체적으로 흠뻑 관수
 여름 장마철과 겨울에는 절수함
 번 식 : 봄과 여름에 줄기꽃이, 잎꽃이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 T i p : 깨끗한 화분 용토에 새로 자른 단촉지를 사용하면 번식
 이 잘됨



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Graptopoveria* 'Debby', 돌나물과
 유 통 명 : 데비
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 직립형, 단촉지
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 층층이 주황색을 띤 노란색의 꽃을 피움
 엽 색 변 화 : 엽은 백분이 있으며, 전체적으로 분홍빛을 나타냄
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 식물체의 지름이 10cm
 길고 납작한 잎이 로제트를 이루며 돌려남
 잎은 분홍색으로 가늘고 길며 도톰함

관리 특성

- 광 : 직사광선을 피함
 하루 4~5시간 이상 광 요구
 물 주 기 : 보통 2주 주기로 전면 관수
 여름 장마철과 겨울에는 절수함
 번 식 : 봄과 여름에 줄기꽃이, 잎꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 Tip : 깨끗한 화분 용토에 새로 자른 단촉지를 사용하면 번식이 잘됨

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

그라토퍼리아 '데비'

그라토퍼리아
(*Graptopoveria*)속



그라프트베리아 '실버스타'

그라프트베리아
(Graptoveria)속

식물특성

- 학 명 : *Graptoveria* 'Silverstar', 돌나물과
 유 통 명 : 실버스타
 원 산 지 : 남아프리카
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 살구빛 꽃 피
 엽 색 변 화 : 잎이 전체적으로 은색광택을 나타내며 잎끝이 붉은색을 띠
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 가늘고 긴 촘촘한 잎 표면에 은색광택이 있으며, 잎 끝이 가늘고 긴 털 같은 느낌의 붉은색을 띠 가운데 부분에서 분지하며 군생으로 자람 성장이 더딘 편임



관리특성

- 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 전체적으로 흠뻑 관수
 여름 장마철과 겨울에는 절수해야 함
 번 식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 선명한 초록색으로 변함

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물특성

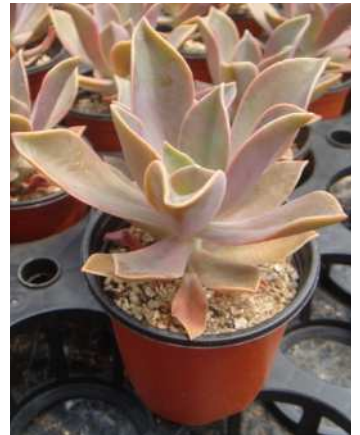
- 학 명 : *Graptoveria* 'FredIvers', 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 직립형
 꽃 : 3월~8월 노란색 꽃 피م
 엽 색 변 화 : 청록색의 잎이 환경에 따라 점차 검붉은색으로 물들
 얼룩덜룩하게 물들기 시작
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 길쭉하고 끝이 뾰족한 잎이 로제트형상으로 둘러나며
 비교적 관리가 수월하며 왕성하게 단기간에 자람

관리특성

- 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 전체적으로 흠뻑 관수
 여름 장마철과 겨울에는 절수해야 함
 번 식 : 봄과 여름에 줄기꽃이, 잎꽃이
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

흑괴리

그랍토베리아
(*Graptoveria*)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



그랩토베리아 '퍼플드림'

그랩토베리아
(Graptoveria)속

식물특성

- 학 명 : *Graptoveria* 'Purpledream', 돌나물과
원 산 지 : 멕시코
형 태 분 류 : 관목형
뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름성장형, 겨울에 휴면)
생 장 속 도 : 빠름
월 동 온 도 : 0°C
특 성 : 수목형으로 성장하는 소형종. 기다란 잎들이 줄기를 따라 로제트로 성장하는 모습으로 기부에서 자구를 만들며 풍성하게 군생

관리특성

- 광 : 강한 햇빛에서 관리
햇빛이 부족하면 잎 간격이 벌어지고 잎 모양이 성글어짐
물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 전체적으로 흠뻑 관수
여름 장마철과 겨울에는 절수해야 함
번 식 : 봄, 여름에 줄기꽃이, 잎꽃이
관 리 수 준 : 쉬움
관리요구도 : 약간 돌봄
배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

8 그랍토펜탈룸(Graptopetalum)속 (돌나물과)

* Echeveria 속과 비슷한 특징을 지닌다.



그랍토펜탈룸 멘도자

그랍토펜탈룸
(Graptopetalum)속



식물특성

- 학명** : *Graptopetalum mendozae*, 돌나물과
통명 : 멘도사, 베라히긴즈, 멘도자
원산지 : 멕시코
형태분류 : 관목형
꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 흰색의 꽃이 피며
 꽃은 직경 1cm 정도로 작으며, 꽃잎은 3~5장
 다른 그랍토펜탈룸과 식물들과 달리 꽃잎에 줄무늬나
 반점이 없음
엽색변화 : 강한 빛을 받으면 잎끝이 붉게 물들
뿌리형태 : 가는 뿌리
생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도 : 빠름
월동온도 : 0°C
특성 : 10~15cm 까지 성장
 잎 길이 1.0~1.5cm, 폭 0.5cm 까지 뒸
 군생하며 자라고 옅은 살구색을 띠며
 더디게 키우는 것이 좋음

관리특성

- 광** : 충분한 빛
물주기 : 약 한 달 주기로 물을 줌
 겨울철에는 잎에 주름이 생기면 줌
번식 : 줄기꽃이, 잎꽃이
병충해 : 고온다습한 환경에서 충해의 피해 큼
관리수준 : 쉬움
관리요구도 : 약간 돌봄
배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
T i p : 겨울에 번식이 어려움

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측

*병충해(고온다습) 피해

발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Graptopetalum paraguayense*, 돌나물과
 원 산 지 : 멕시코
 형태 분류 : 직립형
 꽃 : 이른 봄에 붉은 반점이 있는 흰색의 별모양 꽃이 핼
 꽃대 15cm, 크기 3cm
 엽 색 변 화 : 햇빛을 많이 받으면 진한 분홍빛으로 물듸
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 가름한 잎이 두툼하게 로제트 형으로 자라며
 잎 끝 부분에 흰색 띠가 나타남
 생장이 빠르며 잘 늘어짐
 줄기가 단단하고 추위에 강함

관리 특성

- 광 : 밝은 그늘에서 키움
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 전체적으로 흠뻑 관수
 번 식 : 파종, 줄기꽃이, 잎꽃이
 고 온 다 습 : 여름철 고온에 약함
 병 충 해 : 고온다습한 환경에서 충해의 피해 큼
 관 리 수 준 : 매우 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측

*병충해(고온다습) 피해

발코니 내측

*병충해(고온다습) 피해

홍용월

그랍토펜탈룸
(*Graptopetalum*)속



9 에오니움(Aeonium)속 (돌나물과)

아프리카 북부와 인근 섬에 자생하고 있는 에오니움속 다육식물은 노출된 줄기 끝에 로제트형상인 납빛의 잎이 있는데, 이 잎들은 꽃이 진 후 낙엽이 되어 떨어지는 습성을 가지고 있다. 몇몇 종은 매혹적인 색채를 가진다. 에오니움속 대부분은 중앙에 줄기가 있고 줄기 끝에 잎들이 달린 모양이다. 줄기는 목질화되어 있고 통상 기근(氣根)을 낸다.

잎들이 꽃모양이라 아름답기도 하지만 줄기의 수형도 잘 만들면 아주 좋다.

개화기는 봄이며, 총상화서로 노란색, 흰색, 빨간색 등의 꽃이 핀다.

[관리법]

원산지의 기후는 지중해성으로 온난하기 때문에 극단적인 고온과 저온은 좋아하지 않으며, 여름의 차광, 통풍 및 겨울철의 방한에 주의해야 한다.

대부분의 에오니움 속은 잎이 약해서 살짝 스치기만 해도 상처가 생겨버린다. 잎에 상처가 있으면 마치 병든 것처럼 보이니 조심히 다루어야 한다.

성장기는 대부분 가을과 봄으로 이 시기엔 규칙적인 관수를 행한다.

[휴면기]

에오니움 속은 여름이 휴면기라 더운 날씨에는 볼품없는 모습이지만, 겨울이 되면 언제 그랬냐는 듯 너무나 멋지게 자란다.

[번식방법]

잎 삽목이 되는 품종이 거의 없고 줄기 삽목으로 번식한다.

[월동온도]

월동온도는 -4°C , 자생지 평균온도 10°C 로 알려져 있으나 에오니움 속은 다육식물 중에서도 추위에 가장 약하기 때문에 겨울에도 따뜻하게 유지해야 한다. 베란다에서도 온도가 높은 곳에 놓고 키우거나 빛이 잘 드는 거실에서 키워야 한다. 영하 날씨가 되면 마치 잎이 한 번 삶은 것처럼 늘어져 버리니 주의한다.

식물 특성

- 학명 : *Aeonium arboreum* 'Atropurpureum', 돌나물과
 원산지 : 카나리아 섬
 형태분류 : 직립형
 꽃 : 긴 총상화서로 25~30cm, 연한 황색꽃이 여름에 개화
 엽색변화 : 햇빛을 많이 받으면 더 새까매퍼서 특유의 색이 나옴
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형)
 생장속도 : 빠름
 생육온도 : 10°C 이상
 월동온도 : -2°C
 특성 : 원예품종으로 잎이 줄기 끝에 로제트 형상으로 자라고, 25cm 정도 높이의 곧은 줄기에 가지가 조금 나옴
 로제트의 직경은 20cm 정도로 잎은 암적자색으로 밀생하고 주걱모양이며 선단은 뾰족하지 않음
 잎 주위에서는 흰털이 남

관리 특성

- 광 : 양지나 반그늘에서 키움
 채색을 변화시키려면 많은 빛을 쬐어야 함
 물주기 : 분 흙이 완전히 건조해졌을 때 흠뻑 관수
 번식 : 줄기꽃이, 파종
 어느 정도 자랐을 때 줄기 끝을 자르고 그늘진 곳에 놓아 두면 곧 뿌리가 발생함
 관리수준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎 중심 초록색부위가 넓어져 잎끝으로만 진한 자주 빛

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

흑법사(黑法師)

에오니움(Aeonium)속



유접곡

에오니움(Aeonium)속

식물특성

- 학 명 : *Aeonium arnoldii*, 돌나물과
 유 통 명 : 청패희
 원 산 지 : 아프리카 남부
 형 태 분 류 : 관목형
 꽃 : 늦봄에 노란색 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 잎의 갈색 무늬가 햇빛을 자주 볼수록 색이 선명해짐
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 생 육 온 도 : 3~35°C
 월 동 온 도 : -7°C
 특 성 : 줄기 끝 부분에 로제트상으로 작은 잎을 만듦
 잎 길이는 1cm이고 둥근 형태로 표면에 갈색 무늬가 있음
 녹색의 가느다란 줄기는 점차 목질화됨
 소인제보다 잎이 넓음



관리특성

- 광 : 충분한 광을 받아야 웃자람이 없고 잎의 무늬가 선명해짐
 물 주 기 : 완전히 건조해졌을 때 충분히 관수
 번 식 : 파종, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎이 녹색으로 변하고 잎 모양이 활짝 전개됨

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물 특성

- 학 명 : *Aeonium sedifolium*, 돌나물과
 원 산 지 : 카나리제도
 형태 분류 : 관목형
 꽃 : 늦은 봄부터 노란색 꽃이 피م
 엽 색 변 화 : 햇빛을 받으면 잎면의 붉은색 무늬가 선명해짐
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 3~35°C
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 잎 길이가 2cm이고 끈적거림
 줄기는 얇고 진한 갈색을 띠며 잘 부러짐
 잎이 유점곡보다 원통형임

관리 특성

- 광 : 충분한 광을 받아야 웃자람이 없고 잎의 무늬가 선명해짐
 물 주 기 : 완전히 건조해졌을 때 충분히 관수
 번 식 : 파종, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎이 녹색으로 변하고 잎 모양이 활짝 전개됨

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

소인제

에오니움(Aeonium)속



캐시미어바이올렛

에오니움(Aeonium)속

식물특성

학 명 : *Aeonium velour*, 돌나물과
 원 산 지 : 카나리제도
 형 태 분 류 : 직립형
 엽 색 변 화 : 빛을 충분히 받으면 잎장의 끝부터 자주 빛으로 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형)
 생 장 속 도 : 빠름
 생 육 온 도 : 10~24°C
 월 동 온 도 : -7°C
 특 성 : 보랏빛갈 장미 모양 형태에 은은한 장미향이 남
 잎사귀를 만지면 짧은 잔털이 있어서 캐시미어처럼 부드러움



관리특성

물 주 기 : 휴면기인 여름에는 단수
 번 식 : 줄기꽃이
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎이 넓어지고 벌어짐



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

10 칼랑코에(Kalanchoe)속 (돌나물과)

원산지는 마다가스카르를 중심으로 남아프리카, 열대아프리카, 열대아메리카 등 열대권에 분포하고 있으며 100여 종이 알려졌다. 대부분 다육질의 반관목 또는 관목의 형태를 하고 있다. 번식력이 좋지만, 추위에 약하므로 온도 관리에 주의해야 한다. 무가온 재배의 경우에는 물을 전혀 주지 않고 월동시키고 꽃은 겨울에 피는 종 이외에는 부정기적으로 핀다.

[관리법]

이 속 식물은 세심한 주위를 기울이지 않아도 비교적 잘 자라는데, 간접적인 빛에서도 살 수 있지만 많은 양의 직사광선이 필요하며 식물 전체가 완전히 말랐을 때만 물을 주어야 한다.

여름 더위에도 약하므로 물 주는 것을 자제하고 통풍이 잘되게 한다. 따뜻한 봄~초여름에 물주기에 신경 써서 키운다.

[휴면기]

다른 돌나물과는 비교적 추위에 강하지만 칼랑코에 속은 추위에 매우 약하므로 겨울에는 실내에서 잘 관리하며, 관수를 하지 않고 휴면시킨다.

[번식방법]

모든 종은 잎 또는 줄기 삽목으로 쉽게 번식시킬 수 있다.



당인

칼랑코에(Kalanchoe)속

식물특성

- 학 명 : *Kalanchoe thyrsifolia*, 돌나물과
 원 산 지 : 마다가스카르
 형 태 분 류 : 불규칙형
 꽃 : 겨울부터 이른 봄까지 노란 색 꽃이 핌
 엽 색 변 화 : 가을부터 겨울에 충분한 빛을 받으면 잎 가장자리의 홍 색 테두리가 더욱 빨갛게 됨
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 생 육 온 도 : 12~35°C
 월 동 온 도 : -2°C
 특 성 : 줄기에는 잎이 촘촘하게 붙어 있으며 줄기는 1m 정도 까지 자람
 백분을 띤 잎은 길이 10~15cm, 폭 4~6cm 정도로 가장 자리가 붉으며 계란형임



관리특성

- 광 : 간접광에서도 생육 가능하지만 많은 양의 직접광이 필요
 물 주 기 : 분 흙이 완전히 마르면 흠뻑 관수
 번 식 : 잎꽂이, 포기나누기
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎의 각도 벌어짐

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물특성

- 학명 : *Kalanchoe tomentosa*, 돌나물과
 원산지 : 마다가스카르
 형태분류 : 로제트형
 꽃 : 개화시기가 일정하지 않음. 연녹색의 꽃이 핌
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (겨울에 휴면)
 생장속도 : 빠름
 생육온도 : 15~35°C
 월동온도 : 5°C
 특성 : 기부에서부터 가지를 치며 높이 50cm 정도
 잎은 상당히 다육질이며 원형으로 긴 편. 길이 7cm,
 폭 2cm 정도임
 줄기와 잎은 조밀한 백모(白毛)형태의 펠트로 덮여 있
 으며 잎 가장자리에는 톱니 모양으로 진한 갈색의 반점이
 있음

관리특성

- 광 : 충분한 햇빛을 요구
 물주기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 관수
 번식 : 줄기꽃이, 잎꽃이
 관리수준 : 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎의 각도 벌어짐
 Tip : 잎에 물이 닿지 않게 관수함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

월토이

칼랑코에(Kalanchoe)속



11

코티레돈(Cotyledon)속
(돌나물과)

남아프리카, 남서아프리카, 에티오피아에 분포하는 관목성 다육식물이다. 두툽한 잎이 특징이며, 줄기 아랫부분은 목질화되어 차츰 갈색으로 변한다. 생장기에 따라 여름생장형과 겨울생장형으로 구별하며 약 60종이 알려졌다.

여름생장형은 연간 잎을 달고 조금씩 생장하지만, 겨울생장형은 가을부터 다음 해 봄까지 왕성한 생장을 한다.

개화기는 봄부터 가을까지이고, 꽃대는 분지한 생장점에서 발생하며, 흰색, 노란색, 빨간색, 주황색의 꽃이 상들리에와 같은 모양을 하고 있다.

[관리법]

햇빛을 좋아하고 더위에 약하므로 햇빛이 강한 한여름을 제외하고는 밖에서 기르는 것이 기본이다.

잎이 너무 많이 벌어지거나 너무 위쪽으로 모여나서 균형이 맞지 않으면 가지치기를 한다.

여름에는 통풍이 잘되는 곳에 두고, 단수한다.

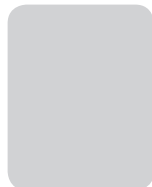
[휴면기]

겨울생장형은 특히 여름에는 낙엽, 휴면하기 때문에 물을 주지 않고 차광, 통풍에 유의해야 하며 여름생장형도 한여름에는 생육이 조금 둔화하기 때문에 관수량을 줄여주는 것이 좋다.

[번식방법]

줄기 삽목으로 번식시킬 수 있다.

옮겨심기는 여름생장형의 경우, 봄 또는 가을이 좋고, 겨울생장형의 경우, 가을에 행하는 것이 좋다.



식물특성

- 학 명 : *Cotyledon tomentosa*, 돌나물과
 원 산 지 : 남아프리카
 형태 분류 : 불규칙형
 꽃 : (꽃대) 10~20cm, 주황색~적갈색의 초롱꽃 모양
 꽃은 생장점 끝부분에 피
 엽 색 변 화 : 가을이 되면 잎 가장자리의 돌기가 적갈색으로 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 생 육 온 도 : -1~35℃
 월 동 온 도 : -1℃
 특 성 : 줄기는 높이 30cm정도의 낮은 나무 모양으로 자라며,
 가지가 계속 발생해 넓게 퍼짐
 회록색의 몸체에 두툽한 털이 월토이와 비슷하며 길이
 2.5cm, 폭 1.2cm 정도인 잎이 많이 달림

관리특성

- 광 : 강한 광선은 잎 끝을 빨간색으로 변색시킬 수 있으나
 반그늘에서 문제없이 자람
 한여름 고온의 직사광선을 피함
 물 주 기 : 화분 위 흠만 젖도록 관수
 번 식 : 파종, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 -잎 가장자리의 적갈색 반점을 유지
 T i p : 양지바른 곳에서 건조하게 키움

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



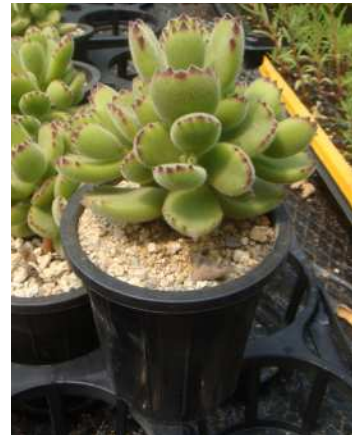
발코니 창측



발코니 내측

응동자

코티레돈(Cotyledon)속



백미인

식물특성

학 명 : *Cotyledon orbiculata* sp., 돌나물과
원 산 지 : 멕시코
형 태 분 류 : 군생형
뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
생 장 형 : 봄~가을 생장 (여름생장형)
생 장 속 도 : 빠름
월 동 온 도 : 5~10°C

코티레돈(*Cotyledon*)속



관리특성

광 : 충분한 광 필요
물 주 기 : 한 달에 두 번 가량 흠뻑 관수
번 식 : 파종, 잎꽂이, 줄기꽂이
관 리 수 준 : 보통
관리요구도 : 약간 돌봄
배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물특성

- 학명 : *Cotyledon orbiculata* var. *oophylla*, 돌나물과
 원산지 : 남아프리카
 형태분류 : 불규칙형
 꽃 : 봄~여름 사이 연한 홍색의 꽃이 피م
 엽색변화 : 원통 모양의 잎 끝부분이 특유의 자홍색으로 물듦
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 생장 (여름생장형)
 생장속도 : 느림
 월동온도 : 5~10°C
 특성 : 백녹색의 잎에 보랏빛 홍색선이 둘러져 있으며 백분이 있음
 겨울철에는 그다지 자라지 않으며, 5°C 이상을 유지하고 물을 적게 줌

관리특성

- 광 : 직사광선을 피함
 물주기 : 1~2주에 한 번 흠뻑 관수 여름, 겨울철에는 관수 횟수를 줄임
 번식 : 자구꽃이
 관리수준 : 매우 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 Tip : 잎에 물이 닿지 않게 함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

복량

코티레돈(Cotyledon)속



12 크라슐라(Crassula)속 (돌나물과)

크라슐라 속은 가장 흔하게 볼 수 있는 다육식물이다. 대부분 남아프리카가 자생지이나 세계 각지에 소수가 분포되어 있다. 크라슐라 속의 품종들은 다양한 모양과 색상을 자랑한다.

형태는 관목형으로부터 고도로 다육화된 소형종에 이르기까지 약 200종이 알려졌다. 잎은 2매가 대칭하여 한 쌍으로 이루어져 호생하는 것이 많다. 흰색, 분홍색, 빨간색 등의 작은 꽃이 무리지어 봄부터 가을까지 핀다. 이 중에는 향기가 나는 종도 있다.

개화기간은 일반적으로 길고 수개월 동안 계속 개화하는 종도 있다.

여름생장형은 겨울철 약간의 가온에 의해 생장을 계속 하기도 하고, 소형종과 다육도가 높은 종은 호서기의 고온다습에 약한 것이 있기 때문에 물을 적게 주고 차광, 통풍에 주의해야 한다.

재배관리는 Cotyledon 속과 비슷하지만, 이 속은 휴면 종에도 잎이 지지 않는 특징이 있다. 종에 따라 생장, 휴면의 시기를 관찰하여 이에 맞게 재배하는 것이 관리의 포인트라 할 수 있다.

[관리법]

크라슐라 속은 크게 두 분류로 나누어 관리할 수 있다.

- 1) 줄기와 잎이 모두 다육인 종류
... 염좌, 우주목
... 물의 저장능력이 높아 속흠까지 말랐을 때만 아주 가끔씩 물을 준다.
- 2) 탐 모양으로 자라는 종류
... 성을녀, 무을녀, 루페스트리, 애성, 남십자성, 십자성 등
... 아랫잎이 쪼글쪼글해지기 전에 물을 준다.

가을~봄에 생장하는 겨울형과, 봄~가을에 생장하는 여름형이 있다.

두 가지 모두 여름철 무더위에 약하므로 통풍이 잘되게 하고, 건조한 듯 관리한다. 생육이 좋고 강건한 종은 봄부터 가을 사이에 실외에서 재배하는 것이 좋다. 특히 잎살이 두툽하고 표면에 털이 난 종류는 더위를 싫어하므로 더 신경 쓴다. 여름철 이외에는 물 주는 것을 잊지 말고 신경을 써서 잘 주어야 한다.

[휴면기]

크라슐라 속은 겨울이 휴면기이기 때문에 추운 겨울에는 물을 거의 주지 않는다.

[번식방법]

- 1) 줄기와 잎이 모두 다육인 종류
... 잎꽂이
2) 탐 모양으로 자라는 종류
... 줄기꽂이
 옮겨심기는 봄 또는 초가을에 한다.
번식은 쉬운 편으로, 대량번식의 경우는 종자번식이나 줄기꽂이 등의 방법을 사용한다.

[월동온도]

- 1) 줄기와 잎이 모두 다육인 종류
... 영상 3℃로 비교적 월동 온도가 높은 편이다.
- 2) 탐 모양으로 자라는 종류
... 0℃ 내외까지도 잘 견딘다.

식물특성

학명 : *Crassula Americana* 'Flame', 돌나물과
 원산지 : 아프리카
 형태분류 : 로제트형
 꽃 : 가을부터 겨울까지 흰 색 꽃이 피م
 엽색변화 : 해를 자주 볼 수로 붉게 물들
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 월동온도 : 5~10°C
 특성 : 잎 너비는 1~2cm 정도이며 빨간색을 띠

관리특성

광 : 실외나 햇빛이 잘 드는 실내에서 키움
 물주기 : 잎이 쭈글거릴 때 듬뿍 관수함
 건조하게 키워야 잎색이 선명해지고, 물을 많이 주면
 잎이 초록색으로 됨
 번식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 Tip : 추위와 더위에 강함

화제

크라슐라(Crassula)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측



적귀성

크라솔라(Crassula)속

식물특성

- 학 명 : *Crassula cappitella* 'Campfire' X *C. fusca* 'Momigimatsuri', 돌나물과
 원 산 지 : 남아프리카
 형태분류 : 군생형
 꽃 : 가을부터 겨울 사이에 흰색의 작은 꽃이 다발로 피
 엽색변화 : 푸른 색의 잎이 가을이 되면 붉게 물들
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 월동온도 : 5~10°C
 특 성 : 원예종으로 소형이며 잎 전체가 붉게 물들
 강하게 키우는 것이 좋음



관리특성

- 광 : 충분한 빛
 물 주 기 : 건조하게 관리
 잎에 주름이 생기기 시작할 때 관수
 번 식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Crassula* 'Buddha's Temple', 돌나물과
 유 통 명 : 대형녹탑
 원 산 지 : 미국
 형 태 분 류 : 탑형
 꽃 : 11월 부터 1월 사이 흰색의 꽃이 핌
 엽 색 변 화 : 잎의 가장자리부터 붉게 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 생 육 온 도 : 12~30°C
 월 동 온 도 : 5~10°C
 특 성 : 잎 너비가 2~3cm로 탑처럼 쌓여 가며 길게 자람
 육각형 모양을 띤 것도 있음

관리 특성

- 광 : 직광을 피한 밝은 광 요구
 물 주 기 : 겉흙이 완전히 마를 때 관수
 여름철에는 가급적 건조하게 관리
 번 식 : 줄기꽂이
 고 온 다 습 : 과습에 약함
 병 충 해 : 각지벌레 주의
 관 리 수 준 : 어려움
 관 리 요 구 도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 키가 자라 커다란 탑 모양을 만들지만 지지하는데 문제가
 없고, 창측과 전혀 다른 모습이지만 관상가치 있음

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

크라슐라 '부다템플'

크라슐라(*Crassula*)속



크라슐라 '다비드'

크라슐라(Crassula)속

식물특성

학 명 : *Crassula 'David'*, 돌나물과
원 산 지 : 남아프리카
형 태 분 류 : 포복형
꽃 : 봄에 개화
엽 색 변 화 : 생육환경에 따라 노란색에서 붉은색으로 물들
뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
생 장 속 도 : 빠름
월 동 온 도 : 5~10°C

관리특성

광 : 직사광선을 피한 밝은 광 필요
물 주 기 : 겉흙이 완전히 마를 때 관수
여름철에는 가급적 건조하게 관리
번 식 : 파종, 잎꽂이
관 리 수 준 : 보통
관 리 요 구 도 : 약간 돌봄
배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
T i p : 월동 안 됨



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

학명	: <i>Crassula deltoidea</i> , 돌나물과
유통명	: 백로
원산지	: 남아프리카
형태분류	: 포복형
꽃	: 봄에 흰색 꽃이 개화
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
생장속도	: 느림
월동온도	: 5~10°C
특성	: 12cm까지 자람 자생지가 넓고 형태가 다양 군생으로 키움 여름철에는 물을 적게 줌

관리 특성

광	: 충분한 광, 한여름에는 직사광선을 피함
물주기	: 겉흙이 완전히 마를 때 관수 여름철에는 가급적 건조하게 관리
번식	: 줄기꽂이
관리수준	: 어려움
관리요구도	: 필요함
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

백로

크라솔라(Crassula)속



은전

식물특성

- 학 명 : *Crassula mesembryanthemoides*, 돌나물과
 원 산 지 : 남아프리카공화국, 탄자니아
 형 태 분 류 : 관목형
 엽 색 변 화 : 녹색의 잎 표면에 하얀색 솜털이 무성
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 가늘고 긴 잎에 길고 부드러운 흰색 털이 붙어 있음
 군생으로 자람
 봄에 줄기를 잘라 번식

크라슐라(Crassula)속



관리특성

- 광 : 직사광선을 피함
 물 주 기 : 분 흙이 말랐을 때 흠뻑 관수
 번 식 : 자구꽃이, 줄기꽃이, 포기나누기
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측의 형태를 유지하고 정단부쪽으로 약간 절간장이
 길어지지만 관상가치 있음



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

학 명 : *Crassula 'Moonglow'*, 돌나물과
 원 산 지 : 남아프리카
 형태 분류 : 탐형
 꽃 : 꽃대는 굵고 흰색이며 여름에 작은 주황색 꽃이 핌
 뿌리 형태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 직경 4cm 정도의 사각형 기둥모양으로 얇은 두껍고 뾰 뻗하게 겹쳐 있으며, 회백 녹색을 띠
 잎의 윗면은 편평하며 각이 저 있고, 아랫면은 부풀어 오른 모양

관리 특성

광 : 한여름의 강한 직사광선보다는 통풍이 잘 되는 밝은 그늘이 좋음
 물 주 기 : 장마철에는 일주일 전부터 단수, 겨울철에는 물을 거의 주지 않음
 번 식 : 줄기꽂이
 병 충 해 : 잎 사이에 물이 고이면 곰팡이병에 걸리기 쉬움
 곰팡이병에 걸리면 잎색이 갈색으로 변하면서 형태가 찌그러듦
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 키만 약간 자라지만 지지하는데 문제가 없고 관상가치 있음

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

기천

크라슐라(Crassula)속



애성

크라솔라(Crassula)속

식물특성

- 학 명 : *Crassula nudicaulis* var. *herrei*, 돌나물과
 원 산 지 : 나미비아
 형 태 분 류 : 불규칙형
 꽃 : 봄에 짙은 복숭아색 꽃이 핌
 엽 색 변 화 : 일조량과 통풍이 좋으면 엽은 녹색의 잎 테두리가 홍색으로 선명하게 물듦
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 느림
 월 동 온 도 : 5~10°C
 특 성 : 통통한 삼각형 모양의 잎이 십자 형태로 마주 보고 나오며 위로 25~30cm 까지 자람

관리특성

- 광 : 충분한 광 요구
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 관수
 : 여름철에 단수
 번 식 : 포기나누기, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 매우 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

식물 특성

- 학명 : *Crassula portulaca*, 돌나물과
 유통명 : 화월
 원산지 : 남아프리카
 형태분류 : 관목형
 꽃 : 봄에 작은 별 모양의 흰 꽃이 무수히 피지만 실내에서는 보기 어려움
 엽색변화 : 녹색의 잎 가장자리가 붉게 물듦
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생장속도 : 빠름
 생육온도 : 15~35°C
 월동온도 : 3°C
 특성 : 실내에서 1m 정도까지 자람

관리 특성

- 광 : 밝은 빛이나 직사광선에서 잘 자람
 물주기 : 생장이 일시적으로 멈추는 한여름에 물을 너무 많이 주면 뿌리가 쉽게 썩음
 번식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
 고온다습 : 배수가 안 되면 잿빛곰팡이병에 걸리기 쉬움
 병충해 : 진딧물, 거미응애
 관리수준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 비료 : 봄, 여름 액비를 격주로 줌
 5월과 9월 초순에 2회, 비료를 주면 잘 자람
 배치장소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 Tip : 실온에서 잘 자라며 겨울철 휴면기에는 7~13°C의 저온에 두는 것이 좋음

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

염좌

크라솔라(Crassula)속



남십자성

크라솔라(Crassula)속

식물특성

- 학 명 : *Crassula perforata* var. *variegata*, 돌나물과
 원 산 지 : 아프리카
 형 태 분 류 : 탐형
 꽃 : 봄~여름 연노랑색 꽃이 핼
 엽 색 변 화 : 연두색 잎이 강한 광을 받으면 잎 가장자리가 붉게 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 4~7°C
 특 성 : 잎은 십자성과 비슷하나 잎에 무늬가 있고 조금 더 얇음
 마주나는 연두색 두 잎이 열십자 모양으로 교차함
 분지성으로 많은 줄기가 자라며, 46cm 까지 자람

관리특성

- 광 : 충분한 광을 받아야 잎 간격이 촘촘하게 성장함
 직사광선, 강광에 강함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 가량 분의 흙이 흠뻑 젖도록 관수
 번 식 : 줄기꽃이, 포기나누기
 병 충 해 : 잎에 물기가 남아 있으면 충이 잘 생김
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Crassula perforata*, 돌나물과
 유 통 명 : 영자
 원 산 지 : 남아프리카
 형 태 분 류 : 탐형
 꽃 : 가을부터 이른 봄까지 흰색 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 봄, 가을 빛을 충분히 받으면 잎 가장자리가 붉게 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 줄기는 분지성으로 많이 자라다가 나중에는 쓰러져서 자라기도 함
 잎은 마주나고 끝부분이 뾰족한 타원형에 가까운 회녹색이고 잎 둘레에 적색무늬가 있음
 잎의 길이는 15~25mm, 폭은 9~13mm임

관리 특성

- 광 : 웃자라지 않기 위해 충분한 광 필요
 한여름 직사광선 피함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 가량 분의 흙이 흠뻑 젖도록 관수
 번 식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

십자성

크라솔라(Crassula)속



우주목

크라솔라(Crassula)속

식물특성

- 학 명 : *Crassula portulacea monstrosa* 'Gollum', 돌나물과
 원 산 지 : 남아프리카
 형 태 분 류 : 불규칙형
 꽃 : 늦은 봄부터 여름까지 분홍색 꽃이 핀
 엽 색 변 화 : 빛을 충분히 받으면 원통형의 잎 끝이 붉게 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 5°C
 특 성 : 잎은 끝이 빨판 모양 원통형
 줄기는 약한 편이고 추위에 약함

관리특성

- 광 : 직사광선을 피함
 물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면 관수
 여름 장마철과 겨울에는 단수
 번 식 : 잎꽃이, 줄기꽃이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측의 형태를 유지하나 붉은 빛은 적어지고 전반적으로 녹색을 띠



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

- 학 명 : *Crassula rupestris* 'Marnieriana', 돌나물과
 원 산 지 : 남아프리카공화국
 형태 분류 : 탐형
 꽃 : 여름에서 이른 가을사이 종 모양의 흰색 꽃이 피
 엽 색 변 화 : 잎 끝에 붉은색
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 15~30°C
 월 동 온 도 : 10°C
 특 성 : 15~30cm 내외로 자라며, 줄기에 있는 마디를 가릴 정도로 많은 잎이 비스듬히 마주남
 잎은 둥근 형이며 짧고 통통함. 줄기는 가늘고 탐을 쌓아 가뭇 곧게 뻗으며, 추후 옆으로 기듯이 뻗어나고 군생함

관리 특성

- 광 : 직사광선 등 충분한 햇빛 필요
 물 주 기 : 한 달에 두번 정도 흠뻑 전면 관수
 번 식 : 줄기꽃이, 줄기를 2~3마디 정도 잘라 흠에 옮겨 심음
 잘린 줄기는 두 개로 나뉘며 성장함
 병 충 해 : 잎에 물기가 있으면 충이 생길 수 있음
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 발코니 내측에서는 가장 선단에 있는 어린 잎 웃자람

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

무을녀

크라슐라(Crassula)속



신화월

크라솔라(Crassula)속

식물특성

- 명** : *Crassula ovata* 'Obliqua', 돌나물과
원 산 지 : 남아프리카
형태 분류 : 관목형
꽃 : 봄, 겨울에 흰색과 연분홍 색의 꽃이 피م
뿌리 형태 : 가는 뿌리
생장 형 : 여름형(3~7월) / 겨울형(9~1월)
생장 속도 : 보통
월동 온도 : 5°C
특 성 : 잎이 화월보다 둥글며 가장자리가 붉게 물들
 여름에는 잎이 파랗게 되며 가을에 다시 노랗게 됨

관리특성

- 광** : 밝은 빛이나 직사광선에서 잘 자람
물 주 기 : 줄기와 잎에 수분을 저장하고 있기 때문에 심한 건조도 견딜 수 있어 분 류의 표면이 말라도 바로 물을 줄 필요 없음
 생장이 일시적으로 멈추는 한여름에는 물을 너무 많이 주면 뿌리가 쉽게 썩음
번 식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
병 충 해 : 배수가 안 되면 잿빛곰팡이병에 걸리기 쉬움
 진딧물, 거미응애
관 리 수 준 : 쉬움
관 리 요 구 도 : 약간 돌봄
비 료 : 5월과 9월 초순에 2회, 비료를 주면 잘 자람
배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎에 광택이나는 녹색으로 건강해 보임
T i p : 따뜻한 곳이라면 실외에서도 시들지 않지만, 서리에는 상당히 약하므로 주의함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

13 파키피툼(Pachyphytum)속 (돌나물과)

멕시코 고원지대가 원산지이다. 작은 나무 모양의 줄기에 다양한 잎의 형태를 갖는다. Echeveria 속과 근연이다.

잎의 형태도 Echeveria와 비슷하지만, 일반적으로 다육의 정도가 높고 줄기보다 잎의 비율이 크다.

파키피툼 속 다육식물은 잎이 동그랗고 통통한 특징이 있다. 파키피툼 속에는 성미인, 도미인, 달마미인 등 유독 '○○미인'이라는 말이 붙은 품종이 많아 '미인류'라고 분류되기도 한다.

[관리법]

비교적 옷자람도 적고 가뭄에도 잘 견딘다. 한여름 장마 이전에 아랫잎들이 마치 언 것처럼 몇 개씩 떨어질 수 있는데 장마준비를 하는 자연스러운 현상이므로 걱정하지 않아도 된다.

[휴면기]

휴면기를 따로 알 수 없을 정도로 사계절 모두 아름답다.

[번식방법]

대부분 잎 삽목이 가능하다.

재배 및 번식 방법은 Echeveria에 준하면 된다.

[월동온도]

월동온도는 영하 2도까지 견뎌낸다고 알려졌지만, 영상에서 키우는 것이 좋다.



군작

파키피툼(Pachyphytum)속

식물특성

- 학 명 : *Pachyphytum viride*, 돌나물과
 유 통 명 : 비리데
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 봄부터 여름에 흰(안쪽은 적색)꽃이 피
 엽 색 변 화 : 어두운 녹색의 잎이 가을부터 겨울에 햇빛을 받으면 검붉은색으로 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 2~3°C
 특 성 : 식물체의 지름이 10cm임
 길고 통통한 잎이 돌려나며 방추형임
 성장이 느린편이며 줄기가 엄지손가락보다 굵게 목질화 되는 모습을 볼 수 있음

관리특성

- 광 : 빛이 잘 들고 통풍이 용이한 곳(베란다, 창가)
 물 주 기 : 여름철, 겉흙이 말랐을 때 흠뻑 관수하며 겨울철에는 분 흙이 완전히 말랐을 때 촉촉하게 해줌
 5°C이하의 저온과 30°C이상의 고온 휴면기에는 물을 주지 않음
 번 식 : 잎꽃이, 줄기꽃이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함
 - 잎의 각도 벌어짐

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물특성

학명 : *Pachyphytum oviferum*, 돌나물과
 원산지 : 멕시코
 형태분류 : 불규칙형
 꽃 : 4~6월 사이에 선홍색(내측은 적색) 종 모양의 꽃이 피م
 엽색변화 : 엽은 청록색의 잎이 붉은 보라색으로 물듦
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 빠름
 월동온도 : 7°C
 특성 : 작고 낮은 나무모양으로, 잎끝은 넓고 둥글며 끝은 약간 뾰족함
 백분을 띤 잎은 엽은 청록색
 잎 길이는 2~4cm, 폭은 2~2.5cm로 두께는 1~1.5cm로 두꺼움

관리특성

광 : 반그늘
 물주기 : 성장기에는 물을 한 번 주고 나면 흙을 완전히 건조 후에 관수함
 번식 : 줄기꽃이, 잎꽂이, 파종
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 필요함
 배치장소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 약간 키가 커졌으나 잎의 두께와 모양 등은 변하지 않고 관상가치 유지함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

성미인

파키피툼(Pachyphytum)속



홍미인

파키피툼(Pachyphytum)속

식물특성

학명	: <i>Pachyphytum oviferum</i> 'Momovijin', 돌나물과
원산지	: 멕시코
형태분류	: 불규칙형
꽃	: 겨울부터 초여름 사이에 나팔 모양의 붉은색 꽃이 핌
엽색변화	: 잎끝부터 분홍빛으로 물들
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 보통
월동온도	: 0°C
특성	: 목대에 끈적임이 있음

관리특성

광	: 하루 4~5시간 이상의 충분한 광
번식	: 잎꽂이, 줄기꽂이
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 내측까지 이용 가능함 - 분홍빛은 띠지 않고 연한 백분을 유지함 잎의 각도가 아래로 벌어짐

실내 광 적응성



0개월

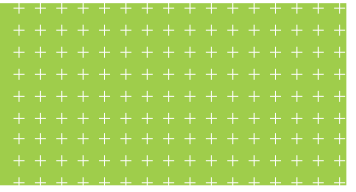
6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

14 파키베리아(Pachyveria)속 (돌나물과)



일레인

식물특성

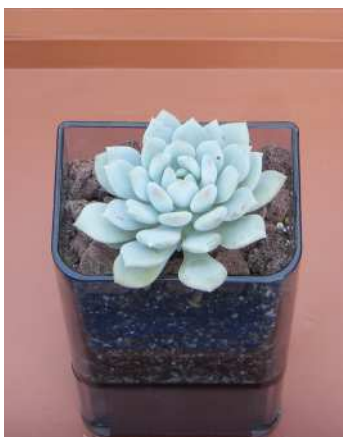
학 명 : *Pachyveria* 'Elaine Reinelt', 돌나물과
 형태분류 : 로제트형
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 여름형(3~7월) / 겨울형(9~1월)

파키베리아(*Pachyveria*)속



관리특성

관리수준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 창측까지 이용 가능함



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

식물 특성

학명	: <i>Pachyveria scheideckeri</i> , 돌나물과
유통명	: 입전군생, 원종 엘레강스, 다쁘다
원산지	: 멕시코
형태분류	: 군생형
꽃	: 늦은 봄부터 여름까지 많은 주황색 꽃이 피
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생장속도	: 빠름
월동온도	: 3°C
특성	: 곧게 선 줄기에 잎이 약간 깊 잎이 떨어진 후에 줄기 끝에 잎이 남 성장이 좋은 다육이로 주걱모양의 기다란 잎이 탐스럽 게 런너를 형성하며 성장하고 잎 표면이 미세한 백분으 로 덮여 있어 뿌얇고 깔끔함 성장하면서 줄기는 곧고 튼튼하게 목질화됨

관리 특성

광	: 하루 4~5시간 이상의 햇빛을 요구함
물주기	: 한 달에 두 번 정도 흠뻑 관수
번식	: 잎꽂이, 자구꽂이
고온다습	: 고온다습을 피함
관리수준	: 보통
관리요구도	: 약간 돌봄
배치장소	: 발코니 창측까지 이용 가능함 - 잎이 아래로 쳐지면서 벌어짐

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



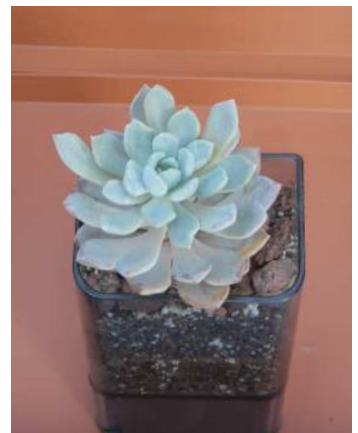
발코니 창측



발코니 내측

입전

파키베리아(Pachyveria)속



자려전

파키베리아(Pachyveria)속

식물특성

- 학 명 : *Pachyveria* 'Royal Flush', 돌나물과
 유 통 명 : 흑미인
 원 산 지 : 멕시코
 형 태 분 류 : 군생형
 꽃 : 가을에 자줏빛 꽃대 위에 주황색 꽃이 피م
 엽 색 변 화 : 환경에 따라 흑자주색으로 물들
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 3°C
 특 성 : 약 15cm너비의 장미꽃 형상이며 얇은 연한 붉은색의 두꺼운 반원통모양임

관리특성

- 광 : 해가 드는 곳이나 밝은 곳
 물 주 기 : 한 달에 1~2번 흠뻑 전면 관수
 번 식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
 병 충 해 : 고온 다습 환경시 충해의 피해가 큼
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 창측까지 이용 가능함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측

*병충해(고온다습) 피해

발코니 내측



식물특성

- 학명 : *Pachyveria exotica*, 돌나물과
 유통명 : 서리의 아침
 원산지 : 멕시코
 형태분류 : 로제트형
 꽃 : 봄~여름사이 노란 색 꽃이 피م
 뿌리형태 : 가는 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
 생장속도 : 보통
 월동온도 : 3°C
 특성 : 잎이 도톰하고 길며 백분이 있음
 잎을 억지로 따면 상처가 남
 여름철에는 물을 적게 줌
 번식이 잘 됨

관리특성

- 물주기 : 분 흙이 마르면 충분히 관수
 잎에 물이 닿지 않도록 주의함
 번식 : 잎꽂이, 자구꽂이
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄

상조

파키베리아(Pachyveria)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

15 가스테리아(Gasteria)속 (나리과)

알로에 속(屬)과 유사하나 빨간 꽃이 피는 것이 다르다. 남부 및 남서아프리카가 원산지로 비교적 소형의 식물이다. 원예교배종을 제외한 원종과 그 변종은 100여 종으로 알려져 있다.

분홍색 꽃이 피며 대체로 개화기는 봄부터 여름까지이고 긴 꽃대에 꽃이 달린다. 꽃은 위장 모양으로 작고, 줄기가 없다. 잎은 혀 모양으로 어긋나고, 어릴 때에는 겹겹이 싸이므로 언뜻 보기에는 마주나기처럼 배열되는데, 점차 로제트(rosette)(장미꽃) 모양으로 된다. 잎은 짙은 녹색으로 흰 점이나 흰 무늬가 있고 표피는 딱딱하다. 잎끝이 튀어나오며 톱니는 없다.

[관리법]

반음지와 공중 습도를 좋아하는 하위디아 속과 특성이 비슷하고 차광한 실내에서 키우는 것이 좋다.

직사광선에서는 잎이 타거나 생육이 좋지 않다.

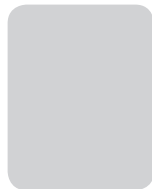
차광 재배 시 물을 너무 많이 주면 뿌리가 부패하기 쉬우므로 특히 배수가 좋은 용토를 사용해야 한다.

[휴면기]

생장기는 가을부터 봄까지이고 한여름에는 반 휴면 상태로 되기 때문에 물을 적게 주고, 통풍에 주의해서 과습되지 않도록 주의해야 한다.

[번식방법]

잎꽂이, 새순이 나온 것을 포기나누기로 번식시킬 수 있다.



식물 특성

- 학 명 : *Gasteria gracilis* var. *minima*, 백합과
 원 산 지 : 남아프리카 남부
 형태 분류 : 로제트형
 꽃 : 봄에 꽃이 피م
 뿌리 형태 : 굵은 뿌리
 생 장 형 : 봄, 가을 성장 (일 년 내내 성장)
 생 장 속 도 : 느림
 월 동 온 도 : -5°C
 특 성 : 잎 길이가 7cm 정도이며 얇고 호생함
 기부에서 분지하여 군생
 잎에 반점이 많은 것은 조금 약하고 성장도 느림

관리 특성

- 광 : 한여름 한낮의 강한 직사광선 피하고 가능한 햇빛이 잘 드는 곳에서 기름
 실내 약광, 간접광에도 잘 적응하는 편임
 물 주 기 : 성장기인 여름철에는 일조량에 따라 화분 겉흙이 마를 때 물을 흠뻑 줌
 봄, 가을에는 월 2회 정도, 겨울에는 월 1회 정도 관수
 번 식 : 포기나누기
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 잘 견딤
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측의 형태와 반점은 변함 없고 색깔이 녹색으로 변함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

자보

가스테리아(Gasteria)속



16 알로에(Aloe)속 (나리과)

나리과 다육식물의 대표적인 속으로, 우리나라에서 식용 및 약용으로 널리 쓰이는 다육식물이다.

남(서)아프리카가 최대의 원산지로 아프리카, 마다가스카르에 약 300종이 자생하고 있다.

자생지의 강우량과 주·야간 온도 차는 지역마다 차이가 크지만 대체로 건조한 열대, 아열대, 온대지방이며 우리나라와 같이 극단적인 추위는 없는 지역이다.

자생지에서의 생장, 휴면의 사이클은 우기와 건기에 좌우되고 있다. 알로에는 환경적응력이 강한 식물로 시설 내에서 일정한 온도와 습도가 유지되면 연중 생장을 계속한다.

잎의 형태는 폭, 길이, 두께에 따라 차이가 있지만, 칼 모양, 배 모양, 삼각 모양, 혀바닥 모양 등이 대부분이다. 잎이 위와 아래로 향하는 것, 잎 주변에 가시가 있는 것과 가시가 없는 것으로 분류된다. 알로에 잎의 알로인이라는 성분은 화상·외상·궤양 등에 유효하다. 잎의 내부는 투명한 젤리상으로 되어 있으며, 섬유질은 적고 수분과 양분의 저장고 역할을 한다. 최근 알로에 베라를 비롯해 알로

에를 이용한 건강식품과 화장품이 널리 알려져 있다.

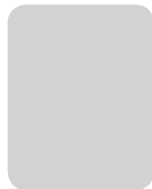
꽃은 노란색, 붉은색 등으로 원통형 모양이고 로ゼ트 중심부에서 꽃대가 나오며, 품종에 따라서는 화려하게 다수 분지하여 무리지어 꽃이 핀다. 꽃은 겨울부터 봄까지 피는 것이 많고 꿀을 분비하여 곤충에 의해 쉽게 다른 종과 교잡되기 때문에 순종 확보에 주의를 기울여야 한다.

[관리법]

알로에 속의 식물들은 그늘에 두었다가 갑자기 빛에 내어 놓으면 검게 변하거나 회게 변하는데 일시적인 현상일 뿐 빛이 많으면 다시 건강하게 자란다.

[번식방법]

포기나누기



식물특성

- 학명 : *Aloe mitriformis*, 나리과
 원산지 : 남아프리카
 형태분류 : 불규칙형
 꽃 : 여름철에 주황~적색 꽃이 피م
 엽색변화 : 초록색의 잎 둘레에 옅은 황색 가시가 있음
 뿌리형태 : 굵은 뿌리
 생장형 : 봄~가을 성장 (여름생장형)
 생장속도 : 빠름
 월동온도 : 5°C
 특성 : 소형종으로 식물체의 지름이 10cm임
 잎 가장자리에 가시가 있으며, 기부에서 분지함

관리특성

- 광 : 강한 직사광선에서 잘 자라지만 반그늘에서 관리하면 더 튼튼한 다육질이 됨
 물주기 : 여름철에는 분 흙이 완전히 건조되었을 때 관수하고, 겨울에는 거의 물을 주지 않음
 번식 : 파종, 포기나누기
 고온다습 : 고온다습 조건에서 무름병이 발생할 수 있음
 관리수준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측에 비해 싱그러운 녹색을 띠며 생육하여 건강해 보임

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

불야성

알로에(Aloe)속



알로에

알로에(Aloe)속

식물특성

- 학 명 : *Aloe* ssp., 나리과
 형태 분류 : 불규칙형
 뿌리 형태 : 굽은 뿌리
 생장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형)
 생장 속도 : 빠름
 월동 온도 : 5°C
 특 성 : 소형종으로 식물체의 지름이 10cm이며, 널리 알려진
 노란 꽃이 핌
 더위에 약함
 자주가 많이 생김

관리특성

- 광 : 강한 직사광선에서 잘 자라지만 반그늘에서 관리하면
 더 튼튼한 다육질이 됨
 물 주 기 : 여름철에는 분 흙이 완전히 건조되었을 때 관수하고,
 겨울에는 거의 주지 않음
 번 식 : 파종, 포기나누기
 고온 다습 : 고온다습 조건에서 무름병이 발생할 수 있음
 관리 수준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치 장소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측에 비해 싱그러운 녹색을 띠며 생육하여 건강해
 보임



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측

17 하워디아(Haworthia)속 (나리과)

알로에, 가스테리아 속과 함께 나리과 다육식물의 3대 속 중의 하나이다. 대부분의 종이 남아프리카 원산지이고 아프리카 남부에 150종 이상이 자생하고 있다. 잎은 로제트형으로 두껍고 잎의 형태는 다양하다. 지름 2~20cm, 초장 2~25cm 등으로 소형종이 많다. 대표종으로는 십이지권(十二之卷; *Haworthia fasciata*) 등이 있다. 옹기종기 모인 잎들이 옆으로 새로운 잎들을 만들어가며 크는 하워디아 속은 흙 위에 바짝 붙어서 자라기 때문에 줄기가 수형을 만드는 품종은 거의 없다.

생장기는 9월부터 다음 해 5월까지 주로 가을과 봄에 생육이 왕성하다. 개화기는 봄부터 초여름까지이며 로제트 중심부에서부터 가늘고 긴 꽃대가 나온다. 꽃은 대부분 흰색 원통형의 소형이다.

[관리법]

하워디아 속은 다육식물 중 유일하게 반그늘에서 자라는 품종이다. 직사광선에 노출되면 생장을 정지하며 여름의 긴 장마는 뿌리 부패의 직접적인 원인이 된다. 빛을 자주 보여주어야 하는 부담이 적어 집안에서도 키우기 편하다. 빛에 심하게 노출될 때에는 색이 검게 변할 수 있다. 하지만, 그늘에 두면 다시 회복한다. 용토가 과습하지 않도록 주의하고 공중 습도로 키운다는 생각으로 재배해야 한다.

[번식방법]

잎 삽목은 되지 않고 뿌리 쪽 줄기에서 새로운 개체가 생기면서 번식한다. 번식이 굉장히 빠르고 왕성하다.

[월동온도]

앞에 물이 많아서 영하 날씨는 견딜 수 없다. 영상 3°C 이하로 내려가지 않게 관리한다.



십이지권

하워디아(Haworthia)속

식물특성

- 학 명 : *Haworthia reinwardtii* 'Brevucula', 나리과
 원 산 지 : 남아프리카
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 여름에 흰색의 작은 통꽃이 피م
 엽 색 변 화 : 빛을 충분히 받으면 여러색으로 물듐
 뿌 리 형 태 : 굽은 뿌리
 생 장 형 : 봄, 가을 성장 (일 년 내내 성장)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 10~15°C
 특 성 : 줄기가 없으며, 지름 8~10cm의 로제트를 이룸
 잎은 길이 4~4.5cm, 폭 1.5cm 정도로 긴 삼각형이며
 선단은 뾰족함
 잎 뒷면의 결절은 백색이며 가로줄무늬를 이룸
 Haworthia속 중에서 가장 널리 일반에 보급된 종

관리특성

- 광 : 밝은 빛을 좋아하지만 반양지성으로 5~9월의 따가운
 직사광선은 차광하고 실내에서 기를 경우는 창가나 밝은
 곳에서 기름
 물 주 기 : 여름에는 분 흙이 마른 2~3일후에 충분히 관수
 겨울 휴면기에는 단수함
 번 식 : 포기나누기
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 비 료 : 비료는 주지 않음
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측에 비해 형태 유지가 좋으며 싱그러운 녹색을
 띠어 건강해 보임

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물특성

- 학명 : *Haworthia bayeri*, 나리과
 유통명 : 보전
 원산지 : 남아프리카
 형태분류 : 로제트형
 꽃 : 늦은 봄에서 여름 흰색 꽃이 피م
 엽색변화 : 청록색 잎의 끝부분이 투명함
 뿌리형태 : 굵은 뿌리
 생장형 : 봄, 가을 성장 (일 년 내내 성장)
 생장속도 : 보통
 월동온도 : 10~15℃
 특성 : 줄기가 없는 잎은 로제트를 이루며 군생하고 3~5cm 정도 크기의 두터운 잎은 15~20개 정도가 넓게 직립하며 성장하며 진한 청색을 띠고 흰색의 선이 있음

관리특성

- 광 : 강한 직사광선은 피하고 양지바르고 통풍이 잘되는 반그늘에서 키움
 직사광선을 받으면 잎이 상함
 물주기 : 분 흙이 충분히 말랐을 때 관수함
 과습하지 않게 건조한 듯 관리
 번식 : 파종, 포기나누기, 자구꽃이
 관리수준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배치장소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 잎이 진한 녹색으로 탱글탱글해짐
 Tip : 잎장이 딱딱딱딱 붙어 있어 통풍에 신경쓰지 않으면 곰팡이균이 서식하기 쉬움

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

수

하워디아(Haworthia)속



야로수

하워디아(Haworthia)속

식물특성

- 학 명 : *Haworthia turgida* var. *longibracteata*, 나리과
 원 산 지 : 남아프리카
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 가을에서 이른 겨울 사이에 흰 꽃이 핌
 뿌 리 형 태 : 굽은 뿌리
 생 장 형 : 봄, 가을 성장 (일 년 내내 성장)
 생 장 속 도 : 보통
 생 육 온 도 : 18~22°C
 월 동 온 도 : 10~15°C
 특 성 : 잎이 열은 녹색이며 잎면에 하얀색 줄 무늬가 있고 상단에 삼각 형태의 창이 있음
 기부에서 군생함

관리특성

- 광 : 강한 직사광선은 피하고 양지바르고 통풍이 잘되는 반그늘에서 키움
 직사광선을 받으면 잎이 갈변하며 상하고, 음지에서는 웃자라게 됨
 물 주 기 : 분 흙이 충분히 말랐을 때 관수함
 과습하지 않게 건조한 듯 관리
 번 식 : 파종, 포기나누기, 자구꽃이
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측보다 싱싱한 녹색으로 탱글탱글해짐
 T i p : 잎장이 딱딱딱딱 붙어 있어 통풍에 신경쓰지 않으면 곰팡이균이 서식하기 쉬움

실내 광 적응성



0개월

6개월 후

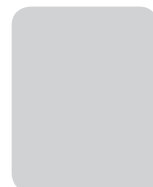
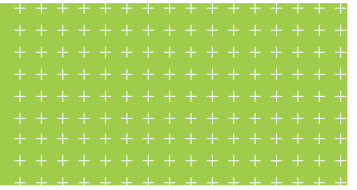


발코니 창측

발코니 내측



18 모난데스(Monanthus)속 (돌나물과)



모난데스 폴리필라

모난데스(Monanthes)속

식물특성

- 학 명** : *Monanthes polyphylla*, 돌나물과
원 산 지 : 카나리아제도
형 태 분 류 : 군생형
꽃 : 봄에 우주선과 같이 생긴 독특한 꽃이 핌
엽 색 변 화 : 빛을 충분히 받으면 잎 가장자리가 적갈색으로 물들
뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형)
생 장 속 도 : 보통
월 동 온 도 : 0°C
특 성 : 소형종으로 뻗뻗하게 모여나며 군락을 이룸
 성장하면서 잎 사이에서 새로운 자구가 나옴
 강광에서 녹기 쉽고 습기에도 약해 반그늘에서 키워야함

관리특성

- 광** : 여름에는 강광보다는 반그늘 통풍이 잘되는 곳에서 건조하게 키움
물 주 기 : 한 달에 두 번 정도 흠뻑 전면관수
 다른 다육들 보다 물을 좀 더 자주 줘야 함
번 식 : 자구꽃이
관 리 수 준 : 쉬움
관리요구도 : 약간 돌봄



실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

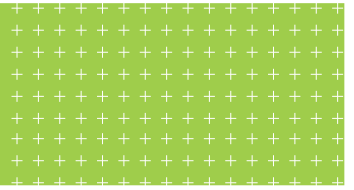
*병충해(고온다습) 피해

발코니 내측

*병충해(고온다습) 피해

19

시노크라술라(Sinocrassula)속 (돌나물과)



사마로

시노크라술라
(*Sinocrassula*)속

식물특성

- 학 명 : *Sinocrassula yunnanensis*, 돌나물과
원 산 지 : 중국
형 태 분 류 : 군생형
꽃 : 철화는 꽃을 피우지 않음
엽 색 변 화 : 검은색 빛
뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
생 장 형 : 봄~가을 성장 (여름생장형, 겨울에 휴면)
생 장 속 도 : 느림
월 동 온 도 : 3°C
특 성 : 검은빛의 바위솔로 잎이 작음
광량에 따라 몸빛이 더욱 곱게 물들
가름하고 통통한 잎에 살짝 펠트 조직이 있어 부드러운
느낌임
군생하며 자람



관리특성

- 광 : 충분한 광 필요
물 주 기 : 여름철에는 물을 적게 줌
번 식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
관 리 수 준 : 매우 어려움
관 리 요 구 도 : 필요함
배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
- 약간 부피감이 커지는듯 하지만 형태와 색이 거의 변함
없음

실내 광 적응성



0개월

6개월 후



발코니 창측

발코니 내측



식물 특성

학 명 : *Sinocrassula densirosulata*, 돌나물과
 형태 분류 : 군생형
 엽 색 변화 : 잎 뒷면이 붉은색으로 변함
 뿌리 형태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장
 생 장 속 도 : 빠름
 월 동 온 도 : 5°C

관리 특성

광 : 충분한 광 필요
 물 주 기 : 여름철에는 물을 적게 줌
 번 식 : 잎꽂이, 줄기꽂이
 관 리 수 준 : 매우 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 약간 부피감이 커지고 붉은색이 연해짐

입전봉

시노크라술라
 (*Sinocrassula*)속



실내 광 적응성



0개월



6개월 후



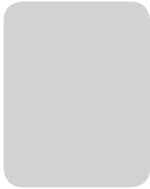
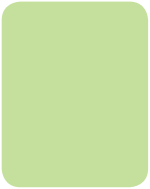
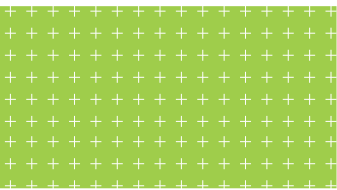
발코니 창측



발코니 내측



20 에키누스(Echinus)속
(석류풀과)



식물 특성

- 학 명 : *Echinus maximilianus*, 석류풀과
 원 산 지 : 남아프리카 남부
 형태 분류 : 불규칙형
 꽃 : 여름에 줄기 끝에서 노란색으로 한 송이씩 두상화로 달림
 꽃잎의 수가 많으며 지름은 2cm정도임
 연보라색 꽃이 우산모양으로 피고 가운데 수술은 노란
 색이며 봉우리는 분홍색임
 엽 색 변 화 : 온도 차가 심해지면 잎 끝부분이 붉게 물들
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 키가 90cm인 관목형으로 잎은 가위모양이며, 포복성
 : 이 있어 길어지면 옆으로 누움
 어린가지는 붉은색을 띠며 묵은 가지는 목질화됨

관리 특성

- 광 : 반그늘이나 부분적인 강광
 물 주 기 : 잎에 주름이 생기면 관수
 휴면기인 여름철에는 단수하고 서늘한 곳에 둠
 번 식 : 자구꽃이, 포기나누기
 고 온 다 습 : 여름철 고온에 약함
 관 리 수 준 : 보통
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측과 형태와 색상 모두 유지함

실내 광 적응성



0개월



6개월 후



발코니 창측



발코니 내측

벽어연

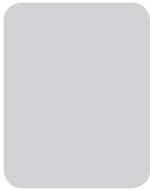
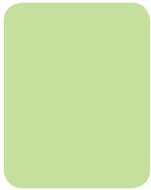
에키누스(Echinus)속



21

파우카리아(Faucaria)속
(석류풀과)

++++++
++++++
++++++
++++++
++++++
++++++
++++++
++++++
++++++
++++++



식물 특성

- 학 명 : *Faucaria tigrina* 'Kikunami', 석류풀과
 유 통 명 : 경파
 원 산 지 : 남아프리카
 형 태 분 류 : 로제트형
 꽃 : 초가을부터 민들레처럼 생긴 노란색 꽃이 핼
 낮에만 핼
 엽 색 변 화 : 녹색
 뿌 리 형 태 : 가는 뿌리
 생 장 형 : 가을~봄 성장 (겨울생장형, 여름에 휴면)
 생 장 속 도 : 보통
 월 동 온 도 : 0°C
 특 성 : 원예선발품종으로 식물체의 지름이 4cm 정도이며 잎의
 단면은 삼각형 모양을 이루고 있으며 잎이 뻥뻥하게
 겹쳐있음
 전체적으로 진녹색이고 매끈하며 잎의 가장자리는
 흰색의 줄무늬가 둘러져 있음

관리 특성

- 광 : 반그늘~부분적인 강광, 실내 밝은 곳에서 키움
 한 여름에는 반그늘에서 키움
 물 주 기 : 한 달에 한 번 정도 과습하지 않게 관리
 여름철에는 물을 거의 주지 않음
 번 식 : 잎꽂이
 고 온 다 습 : 한여름 무더위나 습기에 약함
 과습에 민감하여 줄기가 쉽게 물러짐
 관 리 수 준 : 어려움
 관리요구도 : 필요함
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 창측과 형태와 색상 모두 유지함

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측

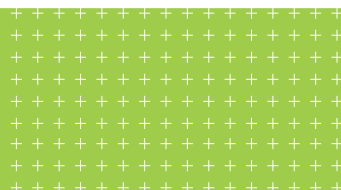


발코니 내측

미파

파우카리아(*Faucaria*)속

22 산세베리아(Sansevieria)속 (용설란과)



식물특성

학 명 : *Sansevieria trifasciata* 'Hahnii', 용설란과
 원 산 지 : 아프리카 콩고
 형태 분류 : 로제트형
 꽃 : 한 여름 무렵에 흰색 꽃이 피م
 뿌리 형태 : 굵은 뿌리
 생 장 형 : 봄~가을 성장 (겨울에 휴면)
 생 장 속 도 : 빠름
 생 육 온 도 : 18~27°C
 월 동 온 도 : 2~3°C
 특 성 : 높이 15cm
 넓은 넓고 다양한 무늬가 있음

관리특성

광 : 고온에 강하므로 연중 광선이 잘 쬘는 반그늘 아래에서 잘 자라고 여름철에는 직사광선을 약간 피함
 물 주 기 : 분 흙이 충분히 마른 뒤 며칠 후 충분히 관수
 번 식 : 포기나누기, 잎꽂이
 병 충 해 : 병충해에는 별로 걸리지 않으나 잎을 깨끗이 닦아주도록 함
 관 리 수 준 : 쉬움
 관리요구도 : 약간 돌봄
 배 치 장 소 : 발코니 내측까지 이용 가능함
 - 형태와 색상 모두 유지하고 싱싱한 녹색 빛을 띠음
 T i p : 10월 상, 중순부터 물을 점차 줄이고 비료도 주지 않음
 고온에서 잘 자라고 저온에는 매우 약하므로 겨울에 냉해를 입지 않도록 잘 보온하여 적정온도 20~25°C를 유지함

실내 광 적응성

0개월



6개월 후



발코니 창측



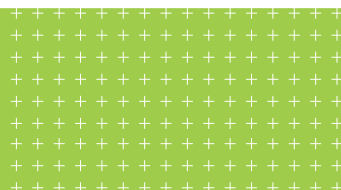
발코니 내측

산세베리아
'하니'

산세베리아(*Sansevieria*)속



23 페페로미아(Peperomia)속 (후추과)



식물특성

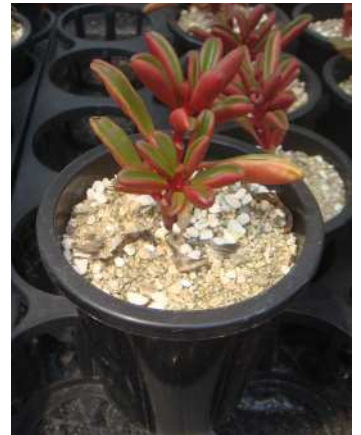
학명	: <i>Peperomia graveolens</i> , 후추과
원산지	: 페루
형태분류	: 불규칙형
엽색변화	: 잎의 앞면은 초록, 잎의 뒷면은 붉은색을 띠
뿌리형태	: 가는 뿌리
생장형	: 봄~가을 성장 (겨울에 휴면)
생장속도	: 느림
월동온도	: 10℃

관리특성

광	: 충분한 광 필요
물주기	: 분 흙이 마르면 흠뻑 관수 한겨울에는 단수
번식	: 줄기꽂이
관리수준	: 어려움
관리요구도	: 필요함
배치장소	: 발코니 내측까지 이용 가능함 - 창측의 형태 그대로 유지
T i p	: 직사광선 및 다습한 환경을 피함

페페로미아 그라베올렌스

페페로미아
(Peperomia)속



실내 광 적응성



0개월



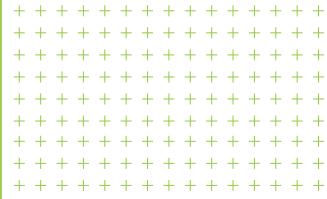
6개월 후

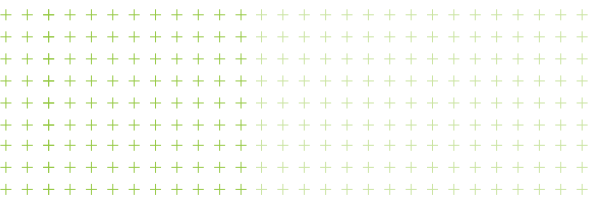


발코니 창측



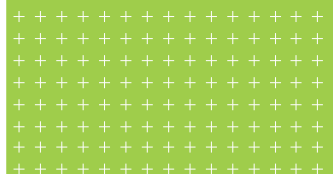
발코니 내측





부 록

03



● 참고 문헌

- 경기도농업기술원. 2000. 디지털 시대의 농업을 연다-선인장과 다육식물 재배.
- 경기도 선인장산학협력단. 선인장연구회. 2011. 다육식물.
- 경기도 선인장산학협력단. 2010. 선인장과 다육식물의 재배관리 매뉴얼.
- 마츠야마 미사. 2010. 귀여운 다육식물 키우기.
- 박영수, 박홍배, 조창휘, 박태인. 2009. 음이온이 발생이 많은 선인장 · 다육식물 선발 및 추천. p.75. 경기도농업기술원 선인장연구소.
- 박영수. 2009. 음이온 다발생 선인장 · 다육식물 조사 및 선발, p.932-936. 경기도농업기술원 선인장연구소, 2009년도 시험연구보고서.
- 서울시, 한국실내조경협회. 2005. 아파트 꽃 가꾸기 심포지엄.
- 선인장 정원. 2012. 선인장 정원 <http://rschoi.com,ne.kr/>
- 손지혜. 2008. 국내 아파트 실내공간 변화 연구: 최근아파트 평면을 중심으로. 국민대학교 디자인대학원.
- 송천영, 이상덕, 김순재, 이정식. 2006. 선인장과 다육식물의 혼합 식재 시 순화과정에서 차광 및 관수가 식물의 생존 및 생장에 미치는 영향. Kor. J. Hort. Sci. Technol. 25(1):81-89.
- 송천영, 이상덕, 박인태, 이정식. 2007. 실내 위치에 따른 혼합 식재 선인장과 다육식물의 생장. Kor. J. Hort. Sci. Technol. 25(4):436-442.
- 송천영, 이상덕, 박인태, 조창휘. 2007. 배합토 종류와 식재 깊이에 따른 혼합 분식 선인장과 다육식물의 생장. Kor. J. Hort. Sci. Technol. 25(4):429-435.
- 영농조합법인 선인장연구회. 2008. 아름다운 선인장과 다육식물.
- 원종희, 월간 플로라 편집부. 2010. 우리 집 다육식물 키우기, 소리들.
- 박유미 역. 2012. 다육식물 재배노트, 그린홈.

- 이상덕, 김순재, 정승일, 손기철. 2004. CAM형 다육식물의 광합성 특성. Kor. J. Hort. Sci. Technol. 22(SUPPL. II).
- 이정진, 정재운, 홍승민, 박인태. 2007. 실내공간 및 광도별 적정 선인장·다육식물 추천, p.106-107. 경기도농업기술원 선인장연구소.
- 이정진, 정재운, 홍승민, 박인태. 2008. 선인장·다육식물 실내활용도 증진을 위한 내음성 구멍. p. 958-972. 경기도농업기술원 선인장연구소, 2008년도 시험연구보고서.
- 이정진, 정재운. 2012. 선인장·다육식물 품질향상기술 개발, p390-394. 경기도농업기술원 선인장연구소. 2011 농업과학기술개발 시험연구계획서.
- 이창욱. 2012. 엑스플랜트 <http://www.cactus.or.kr/>
- 이해일. 2010. 서울시 아파트 내 실내식물과 시민의 행복지수와의 관계. 고려대학교 생명환경과학대학교 원예생명공학과 원예 및 원예치료학전공.
- 임성희, 이상덕, 박홍배, 김순재. 2003. 선인장·다육식물 유용물질 탐색. p.785-792. 경기도농업기술원 선인장연구소, 2003년도 시험연구보고서.
- 정재운, 박홍배, 박인배, 이정진. 2009. 수출 유망 다육식물 보광 처리에 의한 품질향상. p. 79-82. 경기도농업기술원 선인장연구소, 2009년도 시험연구보고서.
- 정재운, 이정진, 홍승민, 박인태. 2009. 건축물녹화에 적합한 다육식물 선발. p. 73-74. 경기도농업기술원 선인장연구소.
- 정재운, 이정진, 홍승민, 박인태. 2009. 절화 소재로 적합한 선인장·다육식물 선발. p. 71-72. 경기도농업기술원 선인장연구소.
- 정재운, 조창휘, 홍승민, 이정진, 김순재, 서동빈, 박인태. 2007. 선인장·다육식물 신상품 개발, p. 997-1014. 경기도농업기술원 선인장연구소, 2007년도 시험연구보고서.

정재운, 홍승민, 이정진, 박인태. 2009. 환경적응성이 우수한 다육식물 수집 및 선발, p.900-911. 경기도농업기술원 선인장연구소, 2009년도 시험연구보고서.

최광선. 2012. 비단선인장 <http://www.xplant.co.kr/index.php>

홍승민, 정재운, 이정진, 박인태. 2008. 선인장 · 다육식물에 적합한 조정용기 개발, p.973-982. 경기도농업기술원 선인장연구소, 2008년도 시험연구보고서.

HROVAINEXOTICA, 2012. <http://www.indoor-plant-care.com/>

Lee, S.D and S.J. Kim, S.I. Jung, K.C. Son, S.J. Kays. 2006. Diurnal CO₂ Assimilation Patterns in Nine Species of CAM-Type Succulent Plants. Hort Science 41(6):1373-1376.

Succulent Plants Database. 2004. <http://albino.sub.jp/en/>

● 다육식물명 색인

구미리	85	상조.....	139
군작.....	132	샤비홍.....	77
그랍토베리아 ‘데비’	97	성미인.....	133
그랍토베리아 ‘실버스타’	98	세덤 ‘라울’	44
그랍토베리아 ‘퍼플드림’	100	세덤 ‘리틀잼’	45
그랍토페탈룸 멘도자	102	세데베리아 ‘레티지아’	52
금황성.....	80	세데베리아 ‘광파레’	53
기천.....	123	소인제.....	107
남십자성.....	126	수.....	147
녹영.....	57	신화월.....	130
당인.....	110	십이지권.....	146
대화금.....	82	십자성.....	127
라일락.....	79	알로에.....	144
먼로.....	73	애성.....	124
모난데스 폴리필라	150	야로수.....	148
몰라코.....	75	양로.....	78
무을녀.....	129	에케베리아 ‘글라우카’	84
미파.....	157	에케베리아 ‘데저스스타’	89
바위솔.....	55	에케베리아 ‘도리스테일러’	69
백로.....	121	에케베리아 ‘라임앤티클리’	74
백모단.....	96	에케베리아 ‘라즈베리아이스’	70
백미인.....	114	에케베리아 ‘레이디스핑거’	63
벽어연.....	155	에케베리아 ‘릴리시아나’	87
복랑.....	115	에케베리아 ‘미니벨’	72
부용.....	71	에케베리아 ‘미니캐슬’	91
불야성.....	143	에케베리아 ‘블루에프’	92
사마로.....	152	에케베리아 ‘제이드포인트’	62
산세베리아 ‘하니’	159	에케베리아 ‘치와와린제’	65

에케베리아 ‘크리스마스’	64	적귀성	118
에케베리아 ‘탱고’	93	정야	68
에케베리아 톨루센시스	90	조몽	86
에케베리아 ‘툼시터비’	83	천장금	59
에케베리아 ‘편퀸’	67	청옥	43
에케베리아 푸미라	81	캐시미어바이올렛	108
연봉	95	크라슬라 ‘다비드’	120
염좌	125	크라슬라 ‘부다템플’	119
옥주염	48	페페로미아 그라베올렌스	161
우주목	128	핑크세도이데스	61
웅동자	113	홍매화	76
월토이	111	홍미인	134
유점곡	106	홍옥	50
은전	122	홍용월	103
을녀심	49	홍화장	66
일레인	136	화제	117
입전	137	환엽송록	46
입전봉	153	환엽홍사	88
자려전	138	황금세덤	47
자보	141	흑괴리	99
		흑법사	105