

영어제목 : Arial, 크기 14, 굵게, 가운데정렬, 한글제 목지역, 단어 첫자는 대문자 원칙(관사, 전치사 등 제외), 줄 바꿈 없음

Cultivar Evaluation of *Narcissus* spp. Ireated with Mulching for Bedding Plant in Central Area of Korea

Su Min Shin^{1,2}, Youn Jung Choi^{2*}, Ju Hee Rhee³, Yun Im Kang², Dae Hae Goo², Hyang Young Jung², and Ki-Byung Lim¹

영어저자명 : Arial, 크기 12, 굵게, 가운데정렬, 이름-성의 순서로 표기, 소속 다르면 윗첨자 숫자 표시, *교신저자 표시, †공동주저자 표시

영어소속 : Arial, 크기 11, 이탤릭체, 가운데정렬, 저자명의 숫자와 동일하게 기관/부서명 기입(약자사 용금지), 도시명/우편번호/국가 표기

¹Department of Horticultural Science, Kyungpook National University, Daegu 41566, Korea

²Floriculture Research Division, National Institute of Horticultural and Herbal Science, RDA, Wanju 55365, Korea

³National Agrobiodiversity Center, National Academy of Agricultural Science, Wanju 54874, Korea

중부지방 화단용으로 활용하기 위한 도입 수선품종의 피복유무에 따른 특성 평가

한글제목 : 바탕체, 크기 14, 굵게, 가운데정렬, 영문제목과 동일할 것(지역), 줄 바꿈 없음

신수민^{1,2}·최윤정^{2*}·이주희³·강윤임²·구대회²·정향영²·임기병¹

한글저자명 : 바탕체, 크기 12, 굵게, 가운데정렬, 점, 소속 다르면 윗첨자 숫자 표시, * 교신저자 표시, †공동주저자 표시

¹경북대학교 원예과학과, ²국립원예특작과학원 화훼과, ³국립농업과학원 농업유전자원센터

한글소속 : 바탕체, 크기 11, 가운데정렬, 저자명의 숫자와 동일하게 기관/부서명 기입

Received 24 October 2012; Revised 28 November 2012; Accepted 20 March 2013

© The Korean Society for Floricultural Science 2013

Abstract This experiment was conducted to investigate the changes in growth in *Narcissus* during the winter with and without the presence of straw mulching. On top of flavoured or yellow *Narcissus*, many different colors, including white and orange, were found from introduced varieties. The growth difference in flowering time under straw mulching and non-mulching conditions was not found. However, survival rate varied among cultivars. Under both conditions, from Hardy I group, 'Cum Laude' and 'Texas' showed the survival rate of 100%, 'Baby Moon' survived 70%, and 'Sir Winston Churchill' did 50%.

Additional key words: cold tolerance, daffodil, harvest, selection, survival rate

영어 추가 주요어 : Arial, 크기 11, 제목에 사용하지 않은 주요어 5-7개를 선택하여 소문자로 철자순으로 배열, 학명이 제목에 없으면 필히 포함, 이 순서대로 한글 추가 주요어 작성/배열

서 언 : 바탕체, 크기 14, 굵게, 가운데정렬

본문 중 인용 : 저자이름 철자순으로 배열하고 동일저자는 년도순으로 배열(접속어 영문으로 표기 : and, et al.), 2500 글자(여백포함) 이상 서술할 것. 단어수 반드시 지킬 것. 인용문헌 표기법 Kim and Lee 2013; Lee et al, 2013

Abstract 뒤 colon (:) 없음. Arial, 크기 11, 구체적인 연구의 목적과 내용 기술, FRJ의 영문작성 요령 준수, 시간단위 줄여쓰지 않기 (minutes 등), 단어와 괄호 띄어쓰기, SI unit 표기, 약자표기, 단위의 기호문자(μL) 대신 영어철자로 표기(μL 등), 1350~1400 글자(여백포함)로 작성하며 단락을 나누지 말 것. 단어수 반드시 지킬 것.

수선(*Narcissus* spp.)은 Amaryllidoideae속 수선과에 속하는 구근식물이다(Agte and Tarwadi 2003; Goldman et al. 2003; Graham and Welch 2005). 원산지는 유럽, 남아메리카, 아시아 등으로 알려져 있고, 한국, 중국, 일본 및 지중해 연안에서 60여종이 자생하고 있으나 주로 7종의 수선이 재배되고 있다. 그러나 우리나라에서는 그 이용의 예가 적어 방울수선의 일종인 제주수선이 화단용으로 이용되고 있으며 제주 등 남부지역에 한정적으로 심겨지고 있다.

*단어갯수 확인 방법: 검토할 부분 블록 지정 → 검토 → 단어개수

*Corresponding author: Mok Pil Choi

Tel: +82-31-290-6157

E-mail: lillium@korea.kr

https://orcid.org/0000-0002-4146-XXXX

www.ijfs.org

교신저자 이메일, 공동주저자 여부, 연구교신저자 이메일, 공동주저자 여부, 연구사사 등 해당사항을

Tables & Figures

표와 그림 : 영어로 작성하고 본문내용의 순서대로 표와 그림을 각 한쪽당 하나씩 배치 원칙, 홈페이지 www.ijfs.org 한글 논문작성법 참조

Table 1. The Plant materials used in the experiments.

RHS division	Cultivar
Hardy I ²	Baby Moon, Cum Laude, Sir Winston Churchill, Texas
Hardy II ³	Acropolis, Apothease, Barrett Browning, Changing Colors, Delnashaugh, Dutch Master, Early Bride, Eastern Dawn, Garden Giant, Geranium, Ice Follies, Ice King, Obdam, Orange Ice Follies, Oranger, Replete, Slim with Man, Standard Value, Tahiti, White Lion, Yellow Cheerfulness
Tender III ⁴	tazetta. Shiro Busa

²Hardy I: Resistant above 0°C as minimum temperature according to RHS division.

³Hardy II: Resistant above -5°C as minimum temperature according to RHS division.

⁴Tender III: Resistant above 5°C as minimum temperature according to RHS division.

표 : 표는 세로로 비교되도록 배열, 표 안의 첫글자 대문자 표기, 통계처리 등 주의, 표의 세로선 사용하지 않고 가로선도 최소화할 것, 각주는 표 아래에 표시하되 영어철자의 역순(z, y, ... b, a)으로 순서대로 윗첨자 표기 후 설명

(Joung 1994). 2011년 우리나라의 수선 재배면적은 2.0ha이며 판매량은 410천구에 달하고, 나리, 툄립 등의 구근류에 비하면 소량이지만 서울경기의 판매량이 55.6%를 차지하여 중부지방에서의 이용이 많다(MFAFFK 2012).

재료 및 방법

재료 및 방법 : 바탕채, 크기 14, 굵게, 가운데정렬

식물재료

소재목 : 바탕채, 크기 12, 굵게, 왼쪽정렬

우리나라에서 이용 가능하고 내한성이 강한 수선품종을 조사하기 위하여 2010년부터 일본, 화란 등 외국의 육종회사를 통하여 유전자원을 수집하였다. RHS의 분류체계에 따라(Kington 1989) 내한성 정도를 구분하여 최저적응온도 범위 0, -5, 5의 Hardy I, Hardy II, Tender III에 속하는 'Acropolis' 등 26개 품종(Table 1)의 개화구를 짚피복 처리구와 무피복 처리구로 나누어 수원소재 국립원예특작과학원 노지포장에 2010년 10월, 20×20cm 간격으로 각각 10구씩 식재하였다. 2010년 10월과 2011년 11월, 짚피복 처리구에는 생짚을 20cm 두께로 피복하였고, 무피복 처리구에는 피복을 하지 않아 차이를 두었다.

한글 작성 유의점 : 단어 /괄호 및 숫자 / 단위는 붙임, SI unit 은 가운데점과 윗첨자 사용표기, 비 SI unit 은 사선 (/) 사용 가능, %/°C/ ± 등을 제외한 단위는 영어철자 사용하여 표기, 기기의 모델/제조사/국가 표시,

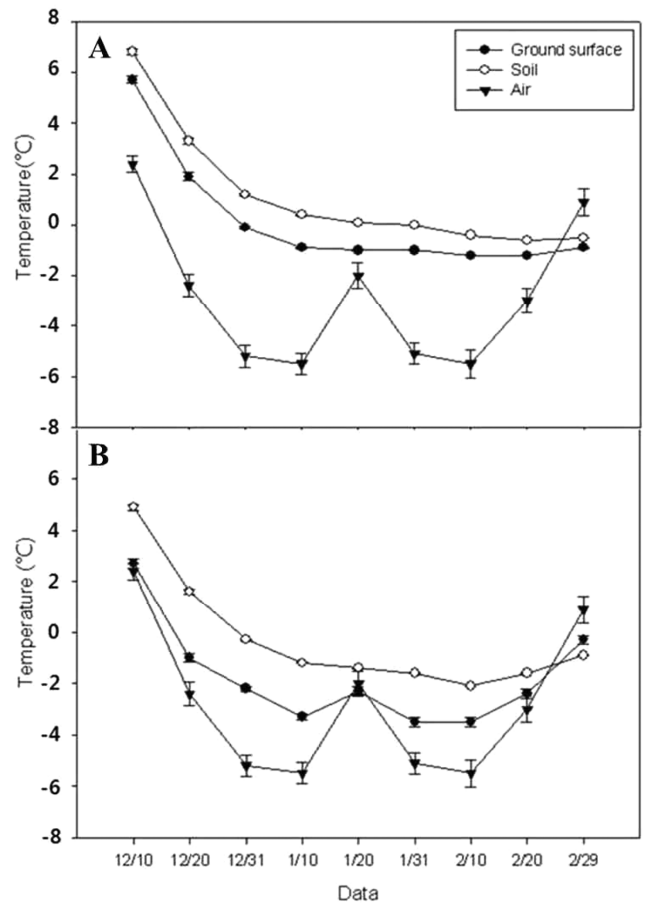


Fig. 1. Change of temperature in straw mulching (A) and nonmulching (B) from December 1, 2011 to February 28, 2012. Soil temperature was measured at 20cm below surface.

그림 : 여러 그림을 설명할 때는 Arial 대문자 (A, B, C,...)순으로 왼쪽 상단위에 표시하고 제목에서 설명, 표준오차 표기 - 그래프는 Sigma Plot 프로그램을 사용하여 작성 권장 - 그림의 폭은 반칼럼 (85mm), 또는 한칼럼 (174mm) 로 고정 - 그림의 높이는 최대 234mm 를 넘지 못함.

결과 및 고찰 : 바탕체, 크기 14, 굵게, 가운데정렬, 필요에 따라 결과와 고찰을 나누어 작성할 수 있음, 3000 글자(여백포함) 이상 서술할 것. 단어수 반드시 지킬것.

결과 및 고찰

2011년 12월부터 2012년 2월까지 피복유무에 따른 동계 온도변화를 분석한 결과, 2011년 12월에 무피복 처리구의 지표와 지중의 평균온도는 잣피복 처리구와 비교했을 때 각각 -2.6, -1.7의 온도차이를 보였으나, 지중은 모두 상온을 유지하였다. 그러나, 한겨울에 비해 온도가 상승하기 시작하는 2월에는 지상과 지표, 지중의 평균 온도는 여전히 무피복 처리구가 더 낮았으나, 잣피복 처리구의 지중의 평균온도가 -0.5까지 떨어졌다. 또한 잣피복 처리구보다 무피복처리구의 지표, 지중의 온도는 일정하게 약 2 차이가 있었으며, 지상의 온도에 따라 무피복처리구의 온도는 변화하는 것을 알 수 있으나, 잣피복 처리구는 지표와 지중의 온도가 민감한 반응을 보이지 않았다(Fig. 1A, B).

초 록

한글초록 : 영어초록과 동일하게 지역, 한글작성법 준수

본 연구는 Amaryllidoideae속 수선과에 속하는 수선 품종 중 우리나라에서 중부지역의 화단용으로 지속적인 이용이 가능한 품종을 선발하기 위해서 실험을 실시하였다. 피복의 유무에 따라 생육상태나 자구의 형성이 받는 영향을 확인하기 위하여 국립원예특작과학원 노지 포장에 2010년 10월과 2011년 11월, 잣피복 처리구에는 생짚을 20cm 두께로 덮어주어 피복을 해주었고, 무피복 처리구에는 피복을 하지 않아 차이를 두었다. Tender III에 속하는 'tazetta. Shiro Busa' 품종은 무피복 처리포장에서 모두 고사하였고 Hardy I에 속하는 'Cum Laude', 'Texas' 품종과 Hardy II에 속하는 'Apotheas' 등 14품종은 90-100%의 생존율을 나타내는 등 품종간 생존율에 차이를 보였다. 생존율에서는 차이를 보였지만, 생육상에 차이는 미비하였으며 화색과 부관의 색, 향기의 차이는 없었다.

추가 주요어 : 내한성, daffodil, 수확, 선발, 생존율

한글 추가 주요어: 영어 additional key words와 동일하게 지역/한글 순서배열

사 사

본 연구는 2011년도 농촌진흥청 국립원예특작과학원과 경북대학교 원예학과의 학연합동 석박사과정지원사업에 의해 이루어진 것임.

References

Kim YA, Lee JS (2001) Vase life and water balance of cut rose cultivars as affected by preservative solution containing sucrose and ethionine. J Korean Soc Hort Sci 42:325-330
Nesmith WE, Dowler WM (1973) Cold Hardiness of peach trees as affected by certain cultural practices. HortScience 8:267 (Abstr)
Hartmann HT, Kester DE, Geneve RL (1997) Plant propagation: Principles and practices. 6th ed, Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ, USA
Karukstis KK (1991) Chlorophyll fluorescence as a physiological probe of the photosynthetic apparatus. Sheer H (ed) Chlorophylls. CRC Press, Boca Raton FL, USA, pp 769-795
US EPA (2011) The inside story: A guide to indoor air quality. Sep. 2015, <http://www.epa.gov/iaq/pubs/insidest.html>

References

- 모든 저자는 성 / 이름 (약자) 순으로 표기
- 철자순 배열, 동일저자의 동일년도 논문은 영어소문자로 구분
- 논문제목은 첫글자만 대문자 사용
- 잡지의 쪽수가 잡지의 (호)수와 관계없이 연번일 경우 (호) 수는 표기 않음
- 문헌명 약자표기는 논문작성지침서 준수
- 기타 자세한 사항은 홈페이지 www.ijfs.org 에서 확인
- Website의 경우, 웹사이트 유효 날짜 또는 접속 날짜를 기입