

수입의존 약용작물 단삼의 재식밀도와 피복재배에 따른 생육 및 수량 변이

원예특작과학원 : 김영국*, 성경숙, 안태진, 여준환, 박춘근, 안영섭, 박호기

Variation of yield and growth by planting density and cover culture of *Salvia miltiorrhiza* Bge. in medicinal plant that depend on income

National Institute of Horticultural & Herbal Science, R.D.A. Eumseong 369-873, Korea

Young-Guk Kim*, Jung-Sook Sung, Tae-Jin An, Jun-Hwan Yeo,

Chun-Geun Park, Young-Sup Ahn and Ho-Ki Park

실험목적

- 단삼은 국내에 분포하지 않는 약용작물로 약전 및 생규 수재 한약재로 수요가 많으나 전량 수입에 의존하고 있음
- 이에 단삼의 국내 재배기술을 체계적으로 확립하여 안정된 국산 한약재를 보급하고 농가소득을 향상시키고자 단삼 재배시 재식밀도와 피복효과를 구명하고자 수행하였음

재료 및 방법 (Materials and Methods)

- 실험재료 : 단삼(*Salvia miltiorrhiza* Bge.)
- 실험방법
 - 재식밀도 : 조건 30cm, 주간 10, 20, 30cm
 - 피복재료 : 흑색비닐, 백색비닐, 무피복
 - 육묘 및 정식시기 : 트레이 상자 육묘 2개월 후 4월하순 정식
 - 시비 : 유기질 퇴비 2,000kg/10a
 - 조사내용 : 초장, 엽수, 분지수, 지상부중, 근장, 근경, 지근수 및 근중 등

실험결과

- 재식밀도별 지상부생육에서 초장, 엽수, 분지수는 재식밀도가 넓을수록 증가되어 지상부의 무게도 증가되어 30x30cm 구에서 89.3g으로 가장 양호하였음
- 지하부의 근장, 근경, 지근수도 재식밀도가 넓을수록 증가되어 생근중도 30x30cm 구에서 124.3g으로 가장 양호하였음
- 10a 당 수량은 입모수가 가장 많은 30x10cm 구에서 가장 많았으나 개체당 생근중이 낮아 상품성이 적어 30x20cm 이상이 가장 적합한 것으로 판단됨
- 피복재료에 따른 지상부 생육에서 초장은 무피복에 비해 백색, 흑색비닐 모두 30~31cm로 큰 차이가 없었으나 엽수는 무피복의 19.8개에 비해 흑색비닐 피복구가 24.7개로 가장 많아 지상부중도 가장 양호하였음
- 피복재료별 지하부 생근중은 무피복의 72.6g에 비해 흑색비닐이 81.5g으로 가장 양호하였고, 10당 수량도 무피복보다 12% 증가되어 단삼 재배시 흑색비닐피복이 수량증수에 유리한 것으로 판단됨

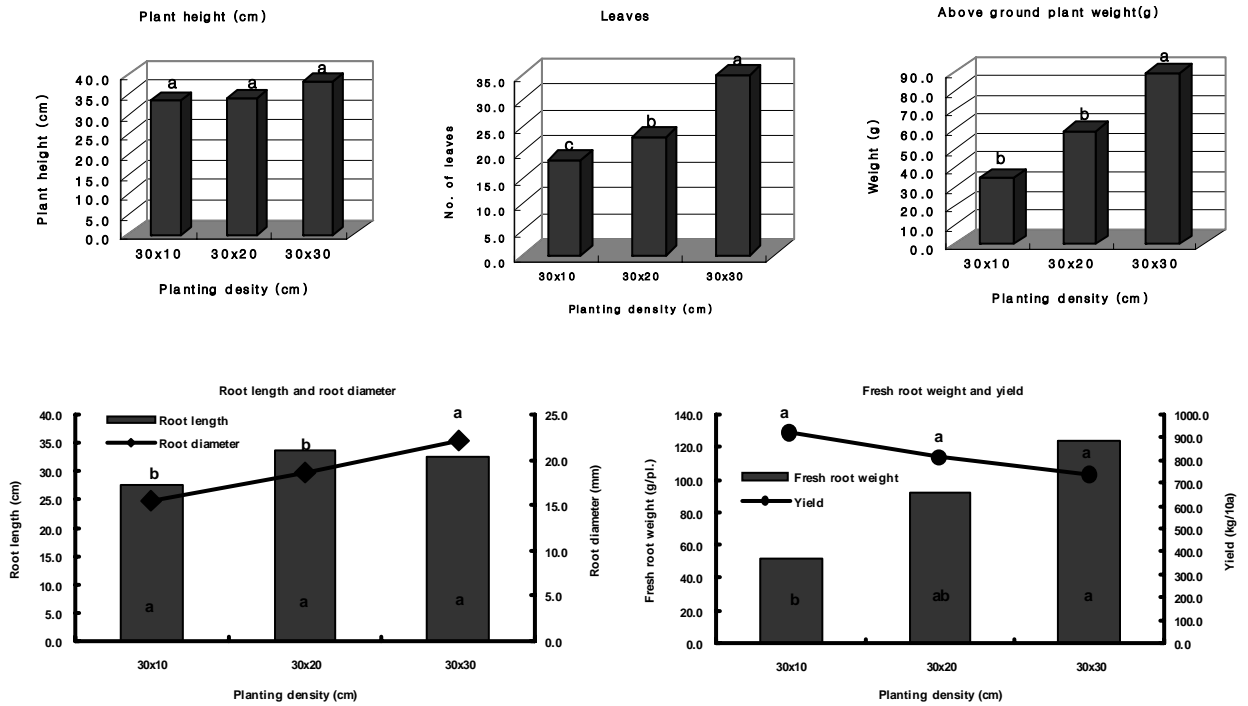


Fig. 1. Characteristics of growth and yield according to the planting density in *Salvia miltiorrhiza* Bge.

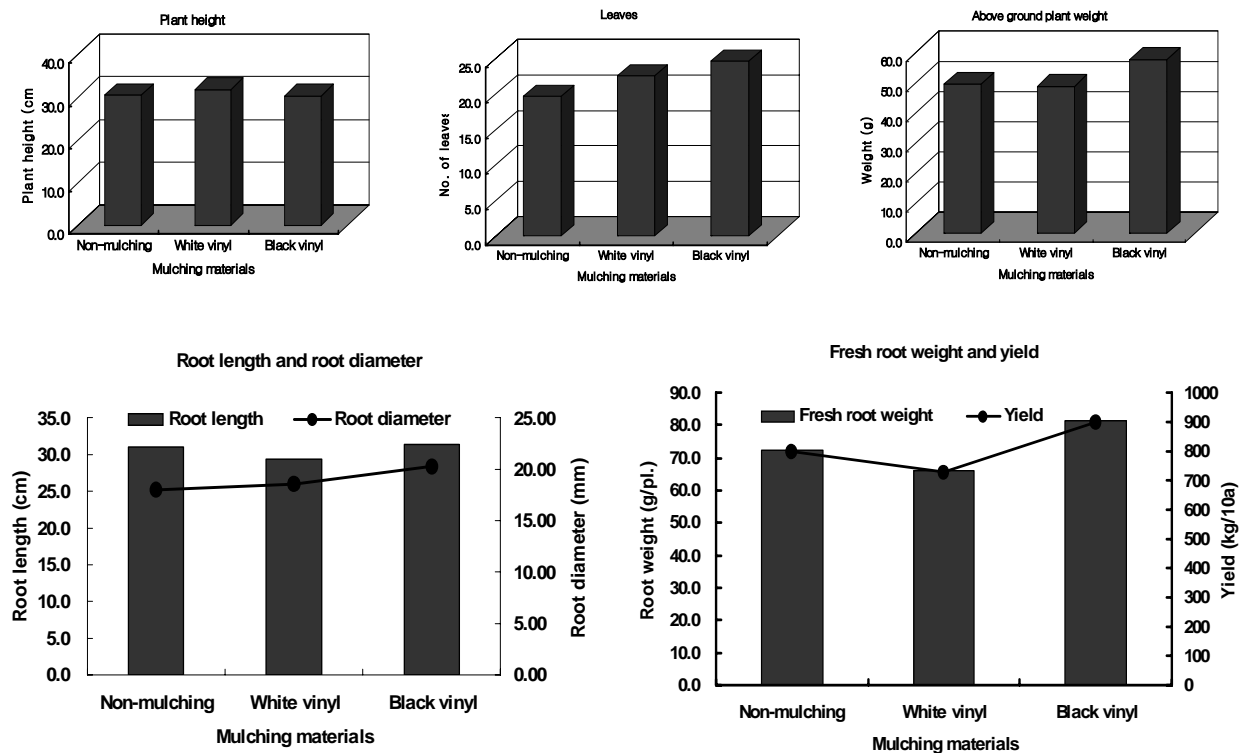


Fig. 2. Characteristics of growth and yield according to the mulch culture in *Salvia miltiorrhiza* Bge.