

3. 원형질의 나출과 재분화

(서울대농대) 채 영암 최 규환*

작물의 형질전환의 기초기술로서 원형질체를 나출배양하여 완전한 식물체로 재분화시키는 조건으로 표면소독방법, 최적나출효소농도와 조합, 원형질체의 배양밀도와 치상효율, 최적배지선정, 세포벽재생, 세포분열, clony 형성, shoot 분화, root 분화과정등을 조사하였으며 재분화식물체로부터 종자를 수확하였으며 이들의 특성, 변이성등을 조사할 계획이다.

4. 담배기계화재배체계 확립에 관한 연구

(한국인삼연초연구소) 한 재영*, 반 유선
이 용득

담배재배에 있어서 생산비의 절감, 노동력경감, 생산량의 증대를 통한 농업경영의 합리화를 위하여 한국인삼연초연구소에서 개발한 동력 경운기부착용 시비기, 휴립기, 피복기, 이식기, 간근, 발제기등의 작업기를 이용하여 83~84년 2개년간 포장에서 경운기이용 담배재배체계 확립을 위한 시험결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 동력경운기부착용작업기를 이용할 경우 적합한 휴간거리는 105 ~ 110 cm 주간거리는 35 ~ 37 cm 범위이고 이때 본포의 토양수분과 지력에 따라 이 범위내에서 조정되어야 한다.
2. 동력경운기부착용 이식기에 적당한 묘의 크기는 묘장이 1.9 cm이며 이것은 심식과 천식율을 줄일수 있었고 정상식부율이 높게 나타났다.
3. 기계이식묘의 활착은 관행에 비해 이식후 15일까지는 지상부,

지하부의 생육상태가 떨어지나 20일이후에는 대등하였다.

4. 개발기계의 작업체계에 의한 작업능률은 관행 58.2 hr / 10 a 에 비해 14.5 hr / ka 로 74 %의 생력효과를 나타냈다.

5. 향kick미종 연초의 재식밀도 및 시비량이 생육 및 건조엽의 특성에 미치는 영향

(한국인삼연초연구소 충남대학교농과대학)

류 명현*, 김 용욱
조 재성

향kick미종 연초에서 재식밀도 및 질소시비량에 따른 수량과 품질 관련 요소들의 변화를 분석한 결과, 재식밀도를 증가함에 따라 개체당 생장량이 감소하고 잎이 작아지는 경향을 보였으며, 밀식에 의한 증수효과는 10 a 당 22,000 주까지 인정되었다.

질소증비에 따라 잎크기의 증가 및 증수경향이 현저했다.

재식밀도와 시비량에 따른 잎의 크기별 비교결과 처리별 식물체의 최대엽장이 15 cm 정도에서 정유성분, 석유에테르추출물 함량이 가장 높았으며, kg 당 가격, 조수익 면에서도 비슷한 경향을 보여 10 a 당 22,000 주 정도의 재식밀도, 4.5 kg의 질소수준이 바람직한 것으로 판단되었다.