

15. 온도 조건에 따른 수도의 질소, 인산, 규산 흡수의 상호 작용
에 관한 연구

(농업기술연구소, 서울대농대) 이장용,*
권용웅,
유인수

5~6엽기의 수도묘를 이용 수경시험으로 수경액중의 농도 변화를 측정하여 양분 흡수를 조사한 결과

- ① 질소를 증시할 경우 저온조건하에서 인산흡수가 증가되었다.
- ② 규산을 증시하면 인산흡수가 억제되는 경향이다.
- ③ 인산을 증시하면 규산흡수가 감소하는 경향이며 무인산조건에서는 저온에서 질소 흡수가 현저히 감소하였다.

16. 수도품종의 내냉성 정도와 인지질 지방산 조성과의 관계

(농업기술연구소) 석순중,* 임두혁
황영수, 유인수

온도변화에 따른 수도체 지질인산의 지방산 조성 및 관여 효소의 활성도를 조사하여 내냉성 품종의 특성을 밝히고자 감수분열기에 온도처리를 하여 조사한 결과 인지질의 지방산 조성은 고온일수록 Palmitic acid는 증가하고 Linoleic, Linolenic acid는 감소하는 경향이며 진주벼에서 뚜렷한 차이를 나타냈고 지방산의 불

포화 비율은 온도가 높아질수록 감소하였으며 내병성이 강한 품종은 Double bond index 가 저온에서 높고 고온에서 낮았다. 한편 Phosphatidic acid phosphatase 활성은 고온일수록 저하되었으며 특히 저온에서는 내병성이 강한 품종에서 높았다.

17. 수도 신품종의 영양생리적 특성

(농업기술연구소) 김영우,* 유인수

(충북대학교 농과대학) 조동삼

신육성 보급품종의 기본 영양상태를 구명하고자 기존 우량품종과 비교 검토한 결과는 다음과 같다.

- ① 수도체의 질소 함량은 생육시기별로 품종간 차이가 컸으며 영풍벼와 삼남벼는 출수후 동화산물 축적을(건물중 증가량)이 현저히 낮았음.
- ② 현미중 유리아미노산 구성에 있어서는 Glutamic acid 함량은 진주벼, 밀양 23 호에서 많았고, Lysine 함량은 삼강벼에서 현저히 높았음.