

## C36 건답직파에서 기비, 분얼비, 수비 질소의 이용효율

서울대학교 : 李泮雨 · 金珉昊

### Nitrogen Recovery Applied with Urea at Different Growth Stages in Dry Direct-Seeding Rice Culture

Seoul National University : Lee, Byun Woo · Kim, Min Ho

#### 실험목적

건답직파재배에서 기비, 분얼비, 수비의 시비수준에 따른 질소이용효율을 검토하여 건답직파에서 질소의 시비체계개선에 대한 기초자료를 얻고자 함.

#### 재료 및 방법

- 공시품종 : 화성
- 시비처리
- . 질소시비

Nitrogen Treatment	Basal Fertilizer (kg/10a)	Tillering Fertilizer (kg/10a)	Panicle Fertilizer (kg/10a)	Total (kg/10a)
T1	0	0	0	0
T2	0	0	7.5	7.5
T3	0	0	15	15
T4	0	7.5	0	7.5
T5	0	7.5	7.5	15
T6	0	7.5	15	22.5
T7	0	15	0	15
T8	0	15	7.5	22.5
T9	0	15	15	30
T10	5.0	7.5	7.5	20
T11*	0			20
T12**	0			30

\* : 2.5kgN/10a was applied eight times at an interval of 10 days from 4-leaf stage to heading

\*\* : 3.75kgN/10a was applied eight times at an interval of 10 days from 4-leaf stage to heading

- . 인산 · 가리시비 : P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=8-8 kg ai/10a

#### 결과 및 고찰

1. 기비(5kg/10a)는 파종후 32일(4엽기, 분얼비시용)까지 약 3.5%, 파종후 74일(수비시용)까지 약 5.5%, 수확기까지 약 5.5%만 벼가 흡수하였다.
2. 분얼비로 시용한 요소는 시비후 44(파종후 76일)일인 수비시용전까지 약 34-41% 수확기까지 40-55%가 흡수되었으며, 회수율은 시비량이 많을수록 낮았다.
3. 파종후 76일에 시용한 요소는 출수기까지 45-65%, 수확기까지 50-70%가 회수되었는데, 시비량이 많을수록 회수율이 낮았고 8회 균등분시한 경우가 회수율이 높았다.

연락처 전화 : 0331-290-2314, E-mail : kmh7211@snu.ac.kr

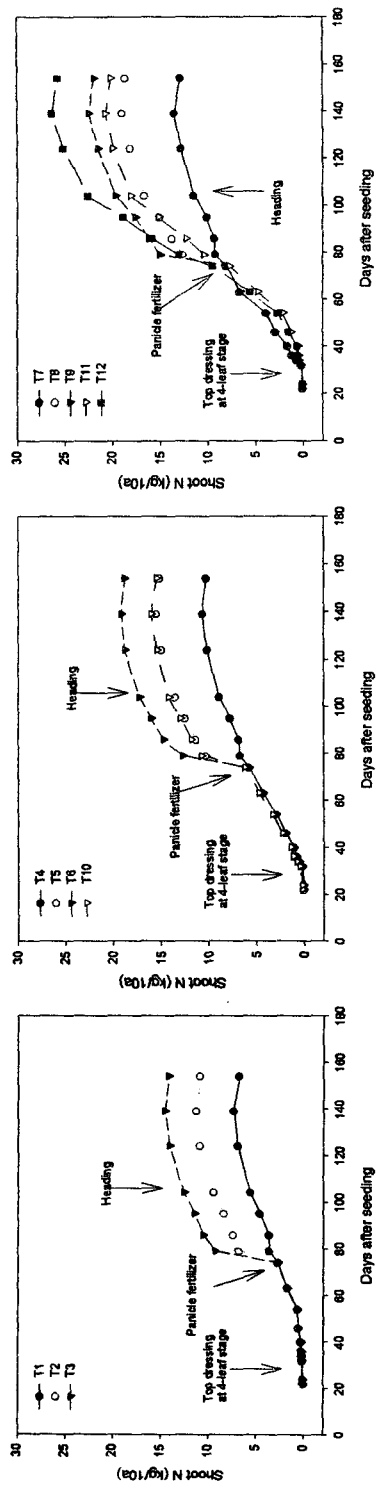


Fig 1. Temporal changes of N accumulation in shoot as affected by timing and amount of urea application in dry direct-seeding rice culture.

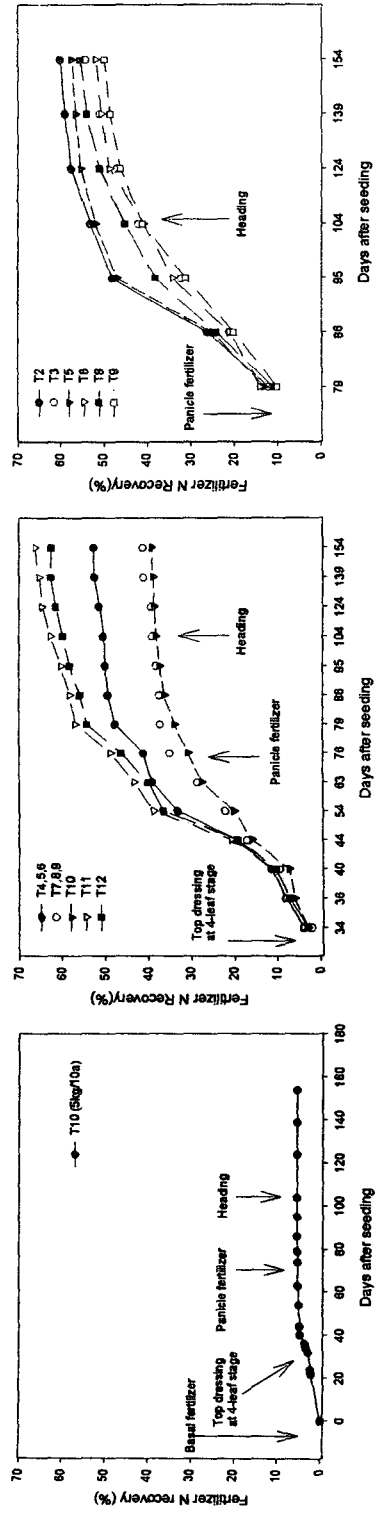


Fig 2. Plant recovery of urea N applied at seeding(left), at 4-leaf stage(center) and at panicle-initiation stage(right) under dry direct-seeding rice culture.