

田植機利用による水稻の移植方式に関する研究

第2報 稚苗移植稻の分けつ発生とその有効化について

佐藤 昭介・及川 俊昭

(宮城県農試)

1. ま え が き

最近、田植機の開発改良研究が進み実用化の段階に達した機械も出現しはじめた。土付苗田植機利用による稚苗移植稻の生育相を把握するため、田植時期をかえて、分けつ発生とその有効化について1967年に調査したのでその結果の概要を報告する。

2. 試 験 方 法

1. 供試条件
2. 供試品種：フジミノリ・ササニシキ
3. 育苗：稚苗；箱当り 250g 播，電熱育苗器使用，保折； m^2 当り 100g 播，普通催芽播種

供 試 条 件

| 苗 別 | 播 種 | | 田 植 | 栽 植 様 式 cm(株/m ²) | N肥基量 g/a |
|-----|------|------|-------------|----------------------------------|-------------|
| | 月 日 | 月 日 | | | |
| 稚 苗 | 4.13 | 4.25 | 30×15(22.2) | 600 | |
| | 4.28 | 5.10 | | | |
| | 5.13 | 5.25 | | | |
| 保 折 | 4.15 | 5.25 | 23×22(19.8) | 554 | |

注. 保折区：作況試験圃

4. 施肥量：稚苗； a 当り P_2O_5 , K_2O それぞれ600g, N追肥 4月25日植区は肥切れ状態を呈したので7月4日に a 当り150gを施用。保折； P_2O_5 570g, K_2O 490g, N追肥 126gをそれぞれ幼穂形成期に施用。
5. 田植方法：稚苗；ダイキンT P20型動力苗播機で苗紐を切断し、1株苗数4～6本の株を選んで手植えた。保折；苗生育調査の結果に基づき葉数を揃えて植えた。
6. 試験規模：1区5 m^2 , 2回反復

3. 試験結果および考察

稚苗移植稻の主稈出葉は保温折衷苗の普通移植稻と同じ播種時期で早植の場合は大体同じペースで出葉するが、主稈葉数が1～1.5葉減少し、出穂期が4～5日早まる。播種および田植の時期がおくれると、その分だけ主稈の出葉がおくれて経過し、出穂がおくれ主稈葉数も減少する。この傾向は主稈葉数の減少割合よりも出穂のおくれが大きい。保温折衷苗と同じ時期に植えた場合は3葉おくれぐらいのペースで出葉して行くが、主稈葉数は2葉程度の減少に止まり、出穂が10日内外おくれる。

分けつ発生とその有効化の状況を次位節位別分けつの

第1表 生育および収穫物調査

| 品 種 名 | 田植 時期 | 主稈 葉数 | 出穂期 | | 成熟期 | | 成熟期に おける | | 穂 数 | | 穎 花 数 | | 登熟 歩合 % | m^2 当り収量 | | 玄米 千粒重 g |
|-------|----------|----------|------|------|------|------|-------------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|---------|----------------|
| | | | 月 日 | 月 日 | 月 日 | 月 日 | 稈長 cm | 穂長 cm | 株当り 本 | m^2 当り 本 | 1穂 当り 粒 | m^2 当り 粒 | | 玄米重 g | 比率 % | |
| | | | 月 日 | 月 日 | cm | cm | 本 | 本 | 粒 | 粒 | g | % | | | | |
| フジミノリ | 4.25 | 12.0 | 7.20 | 8.31 | 83.3 | 20.1 | 18.6 | 413 | 74.1 | 30,603 | 90.2 | 581 | 108 | 21.8 | | |
| | 5.10 | 11.2 | 7.25 | 9.5 | 85.0 | 18.4 | 16.2 | 360 | 64.3 | 23,148 | 92.5 | 496 | 92 | 22.6 | | |
| | 5.25 | 11.1 | 8.3 | 9.15 | 87.1 | 18.5 | 17.9 | 397 | 67.5 | 26,798 | 87.9 | 483 | 90 | 22.4 | | |
| | 保折 | 13.0 | 7.25 | 9.4 | 93.9 | 20.6 | 14.3 | 283 | 89.6 | 25,125 | 96.9 | 539 | 100 | 22.4 | | |
| ササニシキ | 4.25 | 12.5 | 7.28 | 9.14 | 80.6 | 18.6 | 28.6 | 635 | 59.7 | 37,910 | 68.0 | 588 | 98 | 21.4 | | |
| | 5.10 | 12.1 | 8.2 | 9.18 | 80.8 | 17.2 | 22.7 | 504 | 58.8 | 29,635 | 71.3 | 510 | 85 | 21.7 | | |
| | 5.25 | 11.9 | 8.9 | 9.23 | 81.9 | 16.7 | 22.8 | 506 | 57.5 | 29,095 | 67.0 | 472 | 79 | 20.7 | | |
| | 保折 | 14.0 | 7.30 | 9.16 | 88.7 | 18.5 | 21.8 | 432 | 80.5 | 34,392 | 85.7 | 601 | 100 | 21.8 | | |

