

## 中苗の剪葉処理による苗質・活着への影響

諏訪 充・本田 勝雄・高城 哲男・小林 陽

(青森県農業試験場藤坂支場)

Effect of Leaf Cutting on Seedling Characters and Rooting of Middle Rice Seedling

Mitsuru SUWA, Katsuo HONDA, Tetsuo TAKAGI and Akira KOBAYASHI

(Fujisaka Branch, Aomori Agricultural Experiment Station)

### 1 はじめに

水稲苗を剪葉する方法は、古くから暖地等で行われ、伸び過ぎた葉身の先を切除して移植している例がある。近年、星川氏により、苗貯蔵の面から、稚苗の完成苗を剪葉する試験が行われ、剪葉すると新葉の伸び及び発根力等で優り、育苗期間の延長が可能であるという報告<sup>1)</sup>がある。青森県での育苗法は、ほとんどが中苗方式がとられている。中苗は、稚苗に比べ育苗期間が長く、生育量も大きい。そのため、育苗中期から後期になると葉身の繁茂により各個体が遮光される度合が大きくなる。このため、下葉枯れも出やすくなり、更に、育苗後期になると葉令の進みが鈍り、苗の老化傾向も出てくる。本試験は、中苗を使って育苗期間中に葉身を切除した場合の苗質や活着に及ぼす影響を検討したので、その概要を報告する。

### 2 試験方法

- (1) 試験年次： 1983及び1984年
- (2) 供試品種： アキヒカリ
- (3) 苗の種類： 中苗 (100 g / 箱播種)
- (4) 播種日： 4月13日 (1983年試験 I・II), 4月11日 (1984年)
- (5) 施肥量： N・P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>・K<sub>2</sub>O各2.5 g / 箱, タチガレン粉剤 8 g / 箱
- (6) 剪葉方法：
  - 1) 剪葉時期及び回数；1983年試験 I・IIでは、2葉期の1回剪葉・3葉期の1回剪葉・2葉期と3葉期の2回剪葉, 1984年は3葉期の1回剪葉
  - 2) 剪葉程度；1983年試験 Iは全切り (葉身部分を全部、園芸用バリカンで切除), 1983年試験 II・1984年は、深切り (葉身 $\frac{2}{3}$ 程度切除)・浅切り (葉身 $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{3}$ 程度切除)
  - 3) 追肥；1983年試験 IIの無剪葉区と1984年の無追肥区を除き、剪葉後、N 1 g / 箱を追肥した。
- (7) 活着調査： 剪葉後、初付き苗を移植し、5日目まで抜取って調査した。1983年試験 Iは16℃の水栽培で、1983年試験 IIは本田に移植して、1984年は15℃及び20℃の人工気象室内で栽培して調査した。
- (8) 調査苗： 草丈・葉令・第1葉枯葉率については、

1983年試験 Iが36日苗・41日苗・47日苗で調査, 1983年試験 IIは42日苗, 1984年は41日苗で調査した。最長新根長・新根数については、1983年試験 Iが48日苗, 1983年試験 IIは36日苗, 1984年は41日苗で調査した。

(9) 区制： 1983年試験 Iは1区制, 1983年試験 II及び1984年は2区制

### 3 試験結果及び考察

#### (1) 剪葉処理の影響

中苗を剪葉した場合の苗質及び活着に及ぼす影響を、剪葉程度・剪葉時期・剪葉回数の剪葉条件をこみにした剪葉区と無剪葉区とを対比し、41日苗の生育について、図1に示した。

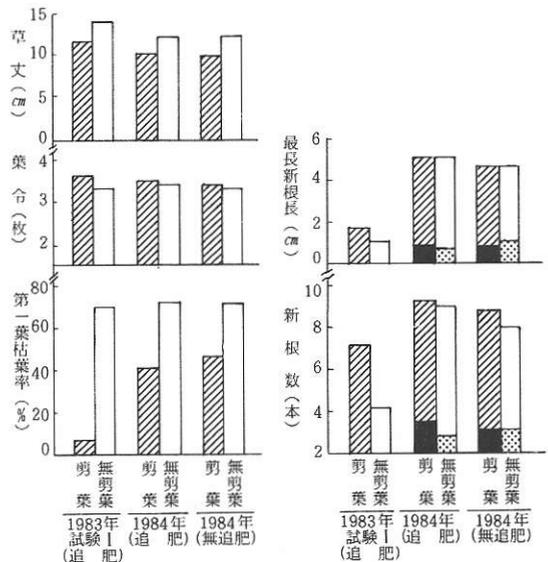


図1 剪葉と苗質及び活着

注. 剪葉は各剪葉条件をこみにした。

1984年は、が20℃, が15℃処理。

剪葉区で草丈は短いですが、葉令はやや優り、第1葉枯葉率は少ない。苗の活着状況は、最長新根長では大きな差はなく、新根数で剪葉区がやや優っていると見られるが、1年のみなので明確にはいえない (図3の新根数を参照)。

(2) 剪葉時期と苗質及び活着

図2は、各剪葉時期別に苗質及び活着状況を、全切り、深切り、浅切りの剪葉程度をこみにした剪葉区と無剪葉区を対比して示した。

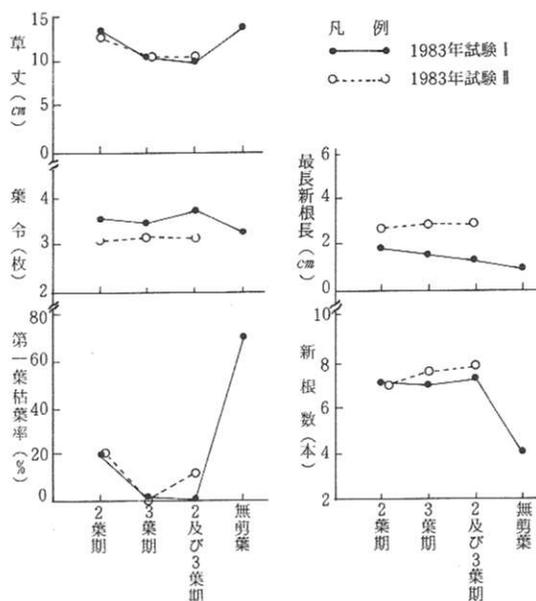


図2 剪葉時期と苗質および活着  
注. 1983年試験Ⅰは全切り, 1983年試験Ⅱは深切りと浅切りをこみにした。

草丈は、2葉期の1回剪葉>3葉期の1回剪葉>2葉期と2葉期の2回剪葉の順に短くなった。2葉期の1回剪葉は、その後、3葉が伸びるため、草丈はほぼ無剪葉区並になるが、2葉期と3葉期の2回剪葉及び3葉期の1回剪葉では、草丈がやや短い。葉令では、剪葉時期によって大きな差はなかった。第1葉枯葉率は、3葉期の1回剪葉・2葉期と3葉期の2回剪葉で少なく、次いで、2葉期の1回剪葉が少ない。新根数については、2葉期と3葉期の2回剪葉区がやや優り、次いで、3葉期の1回剪葉・2葉期の1回剪葉の順にやや優る傾向がある。

(3) 剪葉程度と苗質及び活着

図3には、苗質及び活着状況について、各剪葉程度別に剪葉時期をこみにした剪葉区と無剪葉区を対比して示した。

草丈は、葉身を多く切った深切りが浅切りと比べて短い。また、図4には、1983年試験Ⅰの草丈・葉令の推移を示した。

3葉期の1回剪葉及び2葉期と3葉期の2回剪葉は、草丈が36日苗では短過ぎ、最低でも41日苗以上の育苗日数を必要とすると思われる。剪葉後は、追肥すると草丈をやや

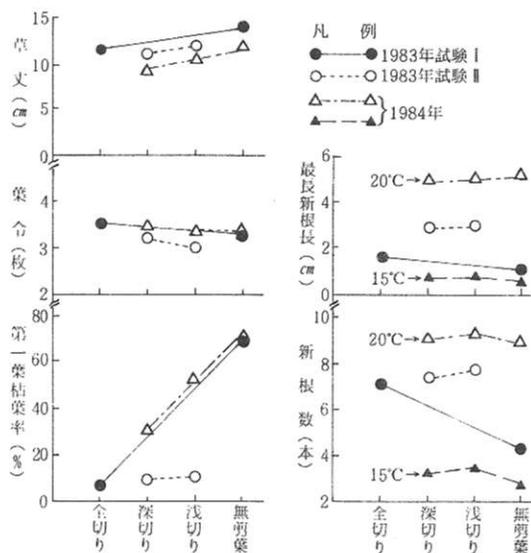


図3 剪葉程度と苗質及び活着  
注. 各年次とも剪葉時期をこみにした。

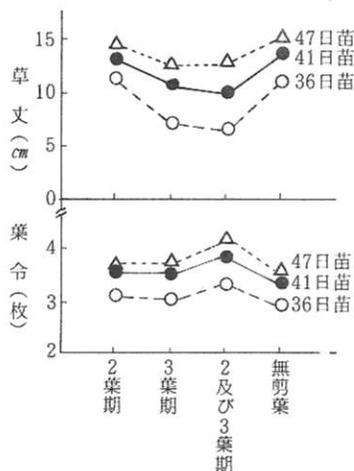


図4 剪葉時期と草丈・葉令の推移 (1983年試験Ⅰ)

伸ばすので、N1g/箱を追肥した方がよい。第1葉枯葉率は、深切りが浅切りと比べ少ない傾向がある。新根数については、深切りと浅切りの間で、はっきりした傾向は見られなかった。

引用文献

1) 星川清親, 庄司駒男. 1982. 水稻苗の剪葉効果について. 日作東北支部会報 25; 3-6.