

## 水稲早期栽培の苗の種類と本田生育

深田 健一郎・江畑 正之

(鹿児島県農業試験場)

西南暖地の水稲早期栽培は、超早場米として取引されるため、生産現場から良質品種の早熟化の要望が高い。鹿児島県の早期水稲は、作付面積の86% (78年) が田植機で、その99%は稚苗栽培である。筆者らは、機械化栽培(田植機利用)を前提にし、安定した早熟化の育苗法および早植について検討した結果、2、3の知見を得たので報告する。

### 1. 試験方法

試験は、1975年～1978年に行なったもので、供試品種は主として越路早生。育苗は常法により、稚苗(15日苗)、中苗(30日苗)、かぶ苗(30日苗)とし、播種量はそれぞれ200g、100g、約80g/箱。施肥は稚苗が基肥のみで、中苗・かぶ苗は追肥を加えた。かぶ苗は1.6cm角ポットで578ポット/箱の苗箱を用いた。本田植付は、稚苗・中苗は手植で30×12cmの並木植、かぶ苗は20×20cmの正条千鳥植。田植機は32×13cm程度、苗ばらまきは24～26株/m<sup>2</sup>とした。

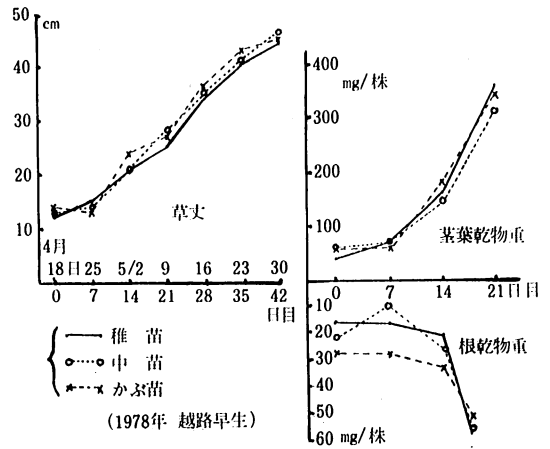
### 2. 結果および考察

**苗の生育** 草丈は稚苗に比べて中苗・かぶ苗がやや高くなるが、葉令は稚苗の2.0葉に対して1～1.5葉多いにとどまり、育苗法で葉数を順調に増加させるのが困難な場合が多かった。乾物重は中苗・かぶ苗で大きく、茎葉乾物重/草丈比も高くなり、苗質の向上がみられる。

第1表 苗の生育

項目	草丈 cm	葉令	1ポットの 苗数(S.D)	乾物重mg/本		茎葉乾物重 /草丈比
苗の種類				茎葉	根	
稚苗	11.5	2.0	—	11.1	3.9	0.97
中苗	12.5	3.1	—	15.0	5.4	1.20
かぶ苗	13.9	3.4	3.1(0.88)	19.4	9.0	1.40

**植付初期の生育** 稚苗は草丈の初期伸長性が良好で、中苗・かぶ苗は植付直後の伸長に一時停滞がみられ、その後は良好な伸長を示す。茎葉乾物重にも中苗・かぶ苗では一時的に増加停滞がみられ、特に中苗の乾物増加がおくれる。また、稚苗・かぶ苗は新根発生が早く、根重も増加していくが、中苗は新根発生がおくれ根重は一時少なくなり、3週目ごろにはそれぞれの苗による根量の



第1図 苗の種類と植付後の生育

差は小さくなる。

本県の早期水稲は、活着時にやや低温であるため苗の種類で生育の温度反応差がこのように表われるものと思われる。

**茎数** 植付後2週間目ごろから分けつが発生し、初期はかぶ苗がやや多く、中苗は少ないが5月下旬以降はほとんど差がない。

**穂数と収量** 400～600本/m<sup>2</sup>の穂数となるが、稚苗、中苗が同程度で、かぶ苗はやや多い。穂数の450～500本/m<sup>2</sup>の範囲で収量が高く、収量比は稚苗、中苗が同程度で、かぶ苗は同程度かやや高かった。

**出穂** 稚苗に対して中苗は0～1日、かぶ苗は1～6日早まった。苗の葉令差が小さいこともあるが、育苗の日数を要する割には出穂促進効果は小さかった。しかし、かぶ苗はわずかであるが出穂促進効果があり、その場合早植で効果が大きかった。

以上のように、早期水稲の田植機栽培では、苗の種類で活着、初期生育に差がみられ、稚苗・かぶ苗が良好で、中苗では新根発生がおくれた。中苗の苗質向上には育苗法の検討がなお必要である。早熟化は、葉令の進むかぶ苗で効果があり、また、苗の種類間の収量差は小さい。