

水稲晩期栽培における苗質と育苗日数の目安

古川農業試験場

1 取り上げた理由

高品質・良食味米生産及び冷害回避のためには、移植時期を5月20日頃とする晩期栽培が有効である。しかし一般に行われている4月中の育苗と比較すると、育苗期間が高温で経過することが多く、苗の生育は早まる傾向にある。そこで、晩期栽培に適した稚苗育苗日数の目安を策定したので普及技術とする。

2 普及技術

- 1) 5月20日移植を目標とする育苗時期の気温は、5月上旬移植の場合よりも4 前後高いため、苗の生育は早まる（図1）。
- 2) 苗質の目標値は従来どおり苗長10～15cm，葉数2.1～2.5葉とする。5月20日頃に稚苗移植を行う場合の育苗日数の目安は、加温出芽の場合、約16日間とする。その場合、播種期は5月4日前後である。（表1）
- 3) 育苗期間の気温が高いと、葉数が目標値に到達する前に苗長が伸び過ぎ、充実度が低くなる傾向がある（図2）。しかし、5月下旬の温暖な条件下では活着は概ね良好である（図3）。

表1 晩期栽培における必要育苗日数

| 形質 | 目標値 | 目標値に到達するのに必要な有効積算気温 ^{注1)} | 移植期 | 左記の温度条件を満たすのに必要な育苗日数 ^{注2)} | 播種期 |
|---------|-----------|------------------------------------|-------|-------------------------------------|---------|
| 苗長 (cm) | 10 ~ 15 | 15.8 ~ 50.9 | 5月15日 | 約17日間 | 4月28日前後 |
| 葉数 (枚) | 2.1 ~ 2.5 | 41.3 ~ 77.3 | 5月20日 | 約16日間 | 5月4日前後 |
| | | | 5月25日 | 約14日間 | 5月11日前後 |

注1) 有効積算気温は播種後7日目を起算日とし、日平均気温のうち10 以上を有効気温とし、積算したもの。

注2) 古川、仙台、白石の3地点のアメダス準平年値をもとに算出した日数に、緑化終了までの6日間を加えた。

3 利活用の留意点

- 1) 平坦地に適用し、その他の管理は慣行稚苗育苗に準ずる。
- 2) 苗長を伸ばしすぎると強風による植え傷みのおそれがあるので、目標葉数に到達したら速やかに移植する。
- 3) 育苗期間中はハウス内が高温になりやすいため、温度管理に注意する。
- 4) 4月中の育苗に比べ、浸種時の気温及び水温が高くなるため、芽を伸ばしすぎのおそれがある。そのため、浸種前に水温を測定し、浸種日数を決定する。（浸種に必要な積算水温…ひとめぼれ：120 ，ササニシキ及びみやこがねもち：80～100 ）
- 5) 晩期栽培の実施にあたっては、かんがい期間の延長が必要な場合もあるので、事前に既得水利権を確認する。

（問い合わせ先：古川農業試験場水田利用部 電話0229-26-5106）

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

気象変動に対応できる高品質・良食味みやぎ米の安定生産技術の確立（平成13～15年）

2) 参考データ

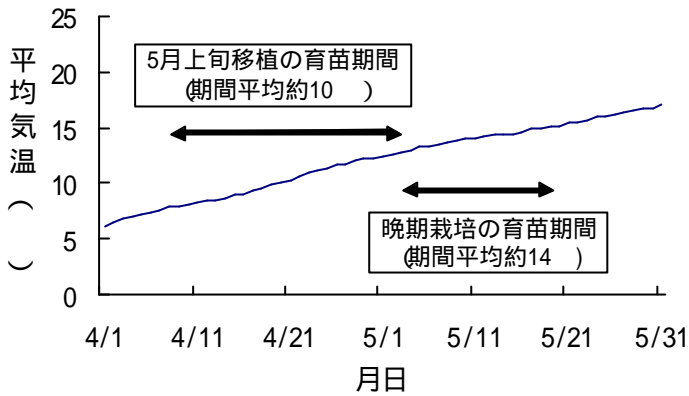


図1 育苗期間の気温 (古川アメダス準平年値)

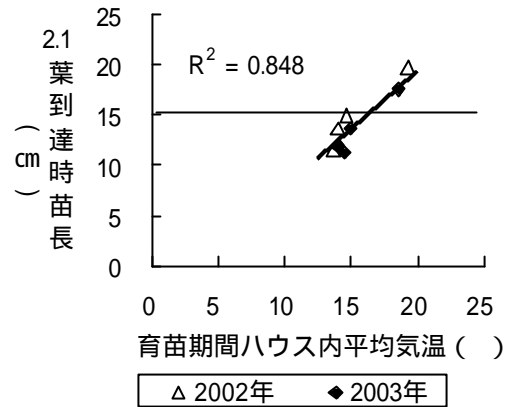


図2 2.1葉到達時の苗長と育苗期間気温の関係 (ササニシキ)

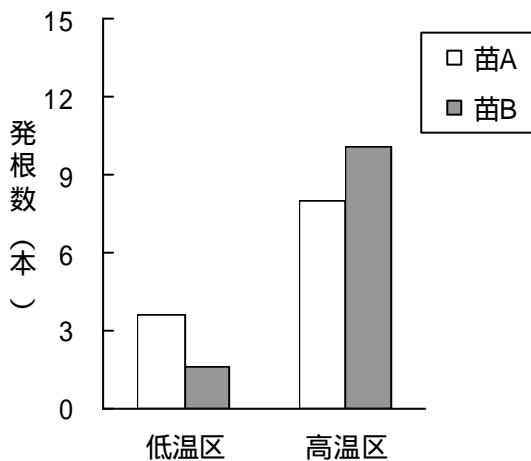


図3 温度条件及び苗質と発根力 (2003年, ササニシキ)

注) 水田土を詰めたケースに剪根した苗を移植し、グロースキャビネット (低温区 (5/1移植想定) 昼16 /夜11 , 高温区 (5/20移植想定) 昼19 /夜14)で生育させ、移植後7日目に調査を行った。

| 移植時の苗質 | | | | |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| | 育苗期間 平均気温 ^{注)} | 充実度 (mg/cm) | 苗長 (cm) | 葉数 |
| 苗A | 約11 | 1.00 | 13.1 | 2.3 |
| 苗B | 約16 | 0.79 | 19.1 | 2.2 |

注) 育苗期間の気温は、苗Aは4月中の平年並の気温, 苗Bは5月中下旬の平年よりやや高めを想定したもの。

3) 発表論文等

なし