

オオクサキビの生育に及ぼす播種期と栽植密度の影響

福田誠実・平川孝行・高木啓輔 (福岡県農業試験場)

FUKUDA, N., T. HIRAKAWA and K. TAKAKI: Effects of Seeding Time and Transplanting Rate on the Growth of Fall Panic (*Panicum dichotomiflorum* MICHAUX)

オオクサキビについては、大分、九農試を始め各地で試作研究され、水田転作用の飼料作物として注目されている。本報告は栽培法確立の一環として、播種期、栽植密度を変えて、その生育を比較検討したものである。

1. 試験方法

播種期試験は福岡早生と大分晩生、対照としてシコクビエを用い、約50日間生育を比較した。4月は自生苗を移植し、5月から8月迄4回播種した。栽培密度試験は前記2系統を5月23日に播種、6月19日に移植、密度はA (1本/4㎡) 区、B (4本/㎡) 区、C (25本/㎡) 区とした。

2. 結果及び考察

1) 播種期試験は早晩2系統を供試したが、生育に差異を見い出せなかった (第1表)。又各播種においても差異はなかった。シコクビエとの草丈の比較では、5月播種では差がなく、6月播種になるとシコクビエの伸長は顕著になったが、オオクサキビの初期生育はあまり促

進されなかった。草丈伸長は4月移植では緩慢であり5月播種でも初期伸長は遅く、6月、7月播種に比較して約7日遅れた (図1)。茎数はほぼ草丈伸長と同傾向であった。一方、主稈出葉速度は各播種期ともほぼ同様であったが、4月移植だけは低温と移植のため出葉しない期間が約20日間あった (図表割愛)。

2) 栽植密度試験では、密度を高めることにより節間が徒長し、草丈は著しく伸長した。株当たり茎数は密植により減少したが、晩生は個体間競争が大きくなりより大きく減少した (第2表)。地上部重は晩生が多く、特にA区では2.5倍あった。穂数はA区の場合早生982本/株、晩生1932本/株あり、C区で早生69本/株、晩生56本/株となり密植した場合晩生の穂数がやや少いが、これは株当たり茎数が競争により少なくなるためであろう。

以上の結果からオオクサキビは5月下旬から6月中旬に播種又は移植するのがよく、密植で草丈伸長が促進されるので㎡当たり25本以上の定着株数を確保すると同時に倒伏に注意する。採種栽培の場合は補償能力が高いので㎡当たり4~10株程度で充分と考えられた。

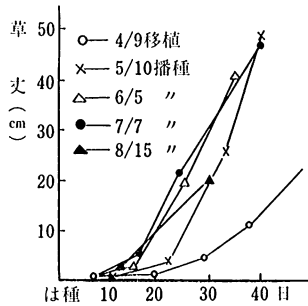


図1 晩生オオクサキビの草丈伸長

第1表 早晩性系統の比較

調査月日		6.12	6.19	6.30	7.10	7.23
播種後日数		7	14	25	35	48
6月5日播種	草 シコクビエ	2.58	12.5	33.8	60.3	61.8
	丈 早 生	0.6	3.2	18.8	41.3	49.6
	cm 晩 生	0.6	2.7	19.4	41.2	54.6
	茎 シコクビエ	1.0	2.4	2.9	3.0	2.9
	数 早 生	1.0	1.0	1.3	3.6	3.5
	本 晩 生	1.0	1.0	1.9	3.6	3.2
出葉数	シコクビエ	1.0	4.0	8.1	10.6	15.5
	早 生	1.0	2.0	5.0	7.0	9.3
	晩 生	1.0	2.0	5.0	6.8	8.8

第2表 栽植密度と生育

調査項目 密度	系統	草丈 cm					茎数 本/株				地上部重 (D.M)		穂数	
		月・日 6/19	7/24	8/31	10/8	11/1	月・日 6/19	7/24	10/8	11/1	g/株 /m²	本/株	本/m²	
A	早生	21	81	150	144	—	1	10.3	44.0	—	617	129	982	246
	晩生	24	83	157	—	195	1	10.0	—	54.1	1338	335	1932	483
B	早生	21	95	168	178	—	1	9.9	17.9	—	257	1026	386	1544
	晩生	24	84	177	—	235	1	8.8	—	15.9	389	1556	250	1000
C	早生	21	127	190	209	—	1	8.4	6.9	—	85	2118	69	1735
	晩生	24	133	203	—	282	1	9.8	—	5.6	107	2661	56	1405