

オオクサキビの出穂性

太田 顯

(東北農業試験場)

Heading Behavior of Fall Panicum Strains

Ken OHTA

(Tohoku National Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

オオクサキビは帰化植物として日本に広く分布し、耐湿性、耐肥性に優れ、高位生産が期待できることから転換畑の飼料作物として注目されている。そこで、オオクサキビの諸特性を検討してきたが¹⁾、本報ではオオクサキビの出穂性について報告する。

出穂性は採種性に関与するだけでなく、特に収量性との関係が深く、作期の決定に当たって重要な要因である。また、オオクサキビは雑草化が問題になる恐れもあり、いつ発芽した個体がどの程度生育し、どれほどの種子を生産するかを把握しておく必要がある。本試験は以上の視点から実施したものである。

2 試験方法

試験は代表的な大分系、真岡系(栃木県収集)、千葉系、筑紫野東系(福岡)、津川異系(新潟)及び小樽系(北海道)の6系統を供試し、草地試験場(栃木県西那須野町)で実施した。1984年4月26日から8月29日まで15日間隔

で、2×2m、深さ1mの有底のコンクリート枠に畦幅33cmで順次条播した。肥料はN、P₂O₅、K₂Oを10a当たりそれぞれ10kg宛施用した。調査は草丈、葉数、出穂始日、穂長及び小花数について実施した。

3 結果及び考察

4月26日から8月29日まで15日おきにオオクサキビを順次播種したところ、出穂始日及び播種日から出穂始日まで日数について図1に示す結果を得た。極早生系統の小樽系及び津川異系は早く播けば播くほど出穂始日が早まった。例えば、小樽系は5月25日播きでは7月16日に出穂始日となったが、5月10日播きでは7月10日に出穂始日となった。これに対し他の系統は、ある一定の播種日までは、早く播いても出穂始日が早まることはなかった。例えば、大分系は4月26日播きから7月20日播きまでは、いずれの播種日でもほぼ10月1日に出穂始日となり、8月2日播きになってはじめて出穂始日が遅れだした。この傾向は、真岡系、千葉系、筑紫野東系のいずれにも見られた。以上の結果は、オオクサキビの系統は、極早生系統を除き、短日に反応し

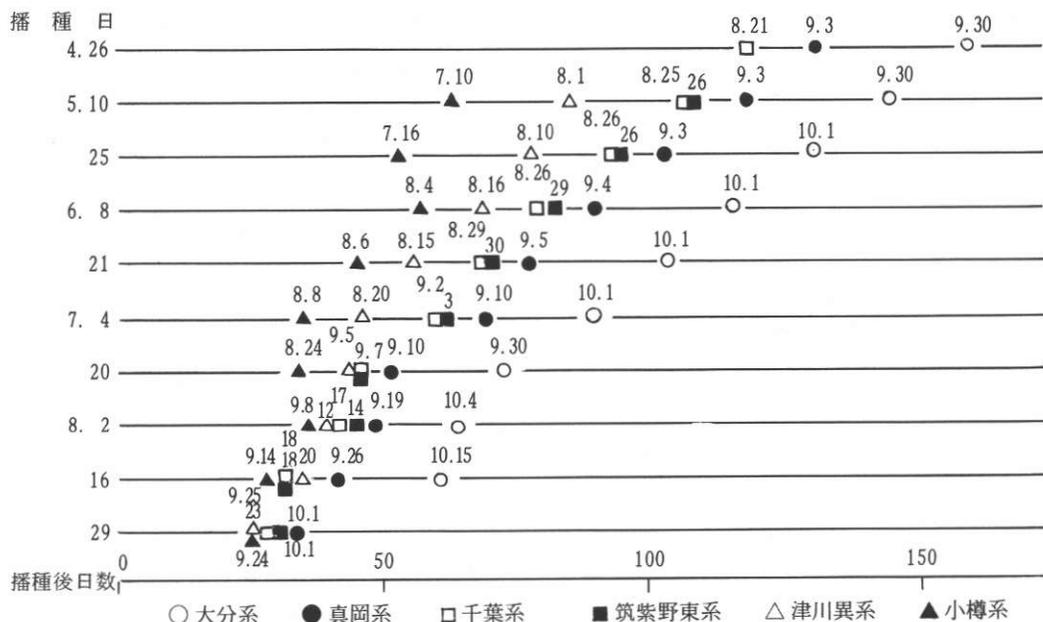


図1 播種日による出穂始日の変化

て幼穂を形成することを示している。

播種日が遅れると出穂まで日数が短縮し、植物体は小型化する。表1に播種日による出葉数の変化、表2に播種日による草丈の変化を示した。出葉数は晩生系統ほど多くなかったが、播種日の遅れに従っていずれの系統も減少した。

表1 播種日による出葉数の変化

播種日	大分	真岡	千葉	筑紫野東	津川異系	小樽
4.26	21.0	19.0	19.5			
5.10	21.0	17.3	16.6	17.6	13.5	8.0
5.25	20.0	15.5	14.5	17.0	13.0	8.0
6.8	18.7	14.5	13.5	15.0	13.0	9.5
6.21	18.8	16.0	13.0	15.5	13.0	10.0
7.4	16.0	15.7	13.0	15.3	13.0	9.0
7.20	16.0	13.5	14.3	13.5	13.0	10.0
8.2	11.0	10.3	10.3	10.0	9.0	7.0
8.16	11.0	8.3	6.3	7.0	7.0	5.0

表2 播種日による草丈の変化

播種日	大分	真岡	千葉	筑紫野東	津川異系	小樽
4.26	115.3	80.6	91.2			
5.10	118.0	84.2	85.3	120.3	78.0	42.7
5.25	106.4	98.9	95.3	96.8	71.2	28.0
6.8	83.2	84.0	84.8	108.2	56.6	37.8
6.21	132.0	81.8	89.6	121.8	72.4	41.4
7.4	141.8	87.8	89.8	111.2	78.8	44.0
7.20	115.3	82.8	81.8	101.2	47.4	53.8
8.2	44.8	33.5	42.8	33.4	12.0	14.0
8.16	28.0	19.6	16.5	9.6	20.4	9.5

大分系についてみると、4月26日播きでは21.0枚出葉するが、特に8月2日播き以降急激に減少し、8月16日播きでは11.0枚となった。草丈は必ずしも播種日の遅れに従って低下しなかったが、8月2日以降に播種した場合には著しく低下する傾向がみられた。

播種日による穂長の変化を図2に示した。穂長は筑紫野東系が最も長かった。ただし、この系統は穂に小花がまばらに着く。次に早生の千葉系が長く、25~30cm程度、晩生の大分系は短く、20cm程度であった。播種日の遅れによる

穂長の減少は、概ね早晩性に従っていて、早生系統では7月2日播き以降で著しく、中生の筑紫野東系は7月20日播き以降、晩生の大分系は8月2日播き以降で著しく減少した。1穂当たりの小花数は晩生の大分系の5月17日播きで2288.7であったが、播種日の遅れに伴って減少し、8月2日播きで302.8であった。

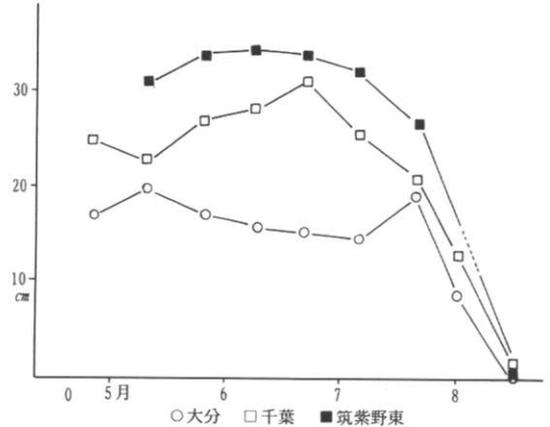


図2 播種日による穂長の変化

4 ま と め

オオクサキビは、短日に反応して幼穂形成するものと考えられる。8月以降の播種では出葉数、草丈とも著しく低下するが、播種後1か月程度で出穂する。しかし、晩生系統の種子は成熟しない。

オオクサキビは、出穂後は茎葉生産の増加が期待できないので、栽培に当たっては中晩生の系統を選ぶべきであり、その場合には雑草化の恐れはほとんど認められない。

引 用 文 献

- 1) 太田 顯, 越智茂登一. 1985. オオクサキビの収集系統の特性と分布. 草地試研報 31: 57-67.