

盛夏での利用を目指した4本植え行灯仕立てアサガオの管理方法

田旗裕也
(江戸川分場)

【要 約】盛夏期にアサガオを利用する場合、在圃期間延長よりも播種日を1カ月遅らせることで、つる巻き作業時間を2/3に低減できる。4本植え行灯仕立てへのシェード処理は、到花日数の品種間差が大きいため、異品種混植より品種ごとの管理が望ましい。

【目 的】

盛夏での利用を念頭に、4本植え行灯仕立てアサガオの利用・管理と新たな生産技術を検討する。本試験では、開花数推移に着眼し、播種日とシェード処理日数の影響を、出荷前のつる巻き労力を併せて明らかにする。

【方 法】

青斑入蟬葉「暁の紅、〃紫、〃桃、〃夢」の4品種を供試した。播種日は「入谷朝顔まつり」出荷用生産で慣行の4月15日（以下4月播き）と、1カ月遅らせた5月16日（以下5月播き）とした。播種は128穴セルトレイを使用し、播種10日後に6寸深鉢へ各品種1本づつ4株を寄せ植えた。定植用土は、赤土：腐葉土：ピートモス：もみがらくんたんの容積比（4：3：1：2）配合土を用い、基肥はマグアンプK 5 g/Lとエコロング100日タイプ3 g/Lを使用した。開花始以降は毎週1回20-20-20液肥をN濃度100ppmで灌水施肥した。4月15日播種は5月20日から、5月16日播種は6月11日から、14時間暗期のシェード処理を0、1、2、4日間連続で行った。なお、シェード処理までは4時間の暗期中断（22:00～2:00）処理を行った。シェード処理後はハウス内の自然日長条件下で栽培を継続し、行灯仕立てを行った。シェード処理開始日を基準とした第1花開花までの到花日数を求め、東京2020大会オリンピック閉会式（8月9日予定）翌日までの日開花数を品種ごとに調査した。また、7月23日までのつる巻き作業日数を計測（n=8）した。

【成果の概要】

1. 4月播きの到花日数は、品種間の有意差があり、シェード処理期間の影響は認められなかった。5月播きの到花日数も品種間差が有意で、なかでも「暁の紫」が少なかった。5月播きの「暁の桃」と「暁の夢」は到花日数が大きい傾向があったが、「暁の夢」はシェード処理4日間で減少した（表1）。
2. 4月播きは、シェード処理期間にかかわらず6月中旬から日開花数増加が認められ、5月播きは、7月上旬から日開花数の増加が認められた。4月播きの日開花数は、6月下旬から7月上旬まで、5月播きは7月中旬において4日間シェード処理の日開花数が多かった（図1）。
3. 5月播きは葉身長と葉巾が大きく、栄養成長過多の傾向だった（表2）。
4. 出荷想定日までのつる巻き作業時間は、5月播きで2/3に減少した（図2）。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 本報における7月下旬の開花数減少は、日照不足が原因と推察するが、検証を要す。

表1 4本植え行灯仕立アサガオ¹⁾における播種日とシェード処理²⁾日数が第1花の到花日数に及ぼす影響

a: 4月播き (シェード処理開始日: 5月20日)

シェード処理日数	品種				平均
	暁の紅	暁の紫	暁の桃	暁の夢	
0日	33	26	34	35	32
1日	31	27	31	37	32
2日間	32	27	31	38	32
4日間	31	25	33	32	30
平均	32	26	32	35	

「分散分析表³⁾」 シェード処理日数 n. s.
 品種 *

b: 5月播き (シェード処理開始日: 6月11日)

シェード処理日数	品種				平均
	暁の紅	暁の紫	暁の桃	暁の夢	
0日	34	23	30	49	39
1日	41	22	48	47	39
2日間	33	25	38	48	36
4日間	34	23	41	31	33
平均	36	23	44	44	

「分散分析表」 シェード処理日数 *
 品種 *
 交互作用 *

注1) 異品種4本寄せ植えによる6寸鉢行灯仕立て。
 表中の数値はシェード処理開始日を基準とした日数。
 4月まき: 4月15日播種, 5月まき: 5月16日播種,
 2) 暗幕操作による17:00~7:00の14時間暗期処理。
 3) 'ns.' は危険率5%で有意差なし, '*' は危険率5%で有意差が認められることを示す (n=8)。

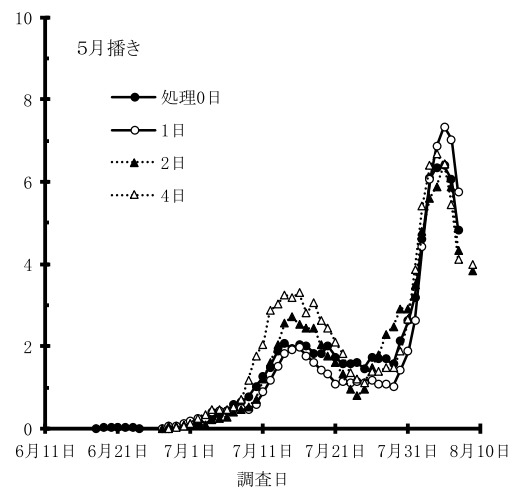
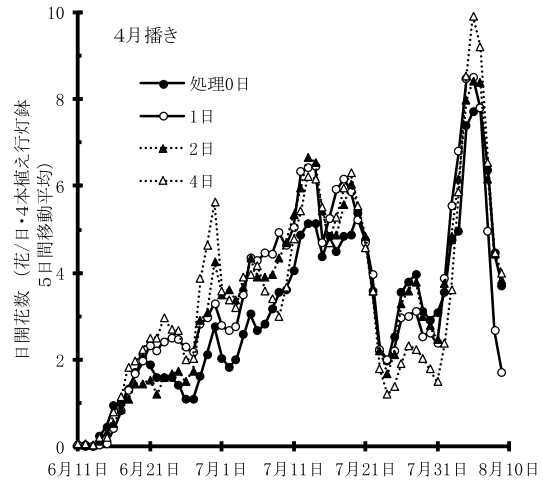


図1 日開花数推移に及ぼす播種日とシェード処理日数の影響 (5日間移動平均)

表2 行灯仕立アサガオにおける播種日とシェード処理日数が7月下旬の葉身長・葉巾に及ぼす影響

播種日	処理区		n	葉身長 (mm)	葉巾 (mm)
	シェード処理日数				
4月まき	無処理		24	84.0	96.1
	1		24	78.8	92.5
	2		24	78.6	90.8
	4		24	78.1	89.3
5月まき	無処理		24	97.4	118.5
	1		24	110.0	132.3
	2		24	108.5	131.6
	4		24	101.7	121.7
有意差	播種日			**	**
	シェード処理日数			ns.	ns.
	交互作用			**	*

注) 2019年7月23日調査
 'ns.' は危険率5%で有意差なし, '**' は危険率1%
 '*' は危険率5%で有意差が認められることを示す。

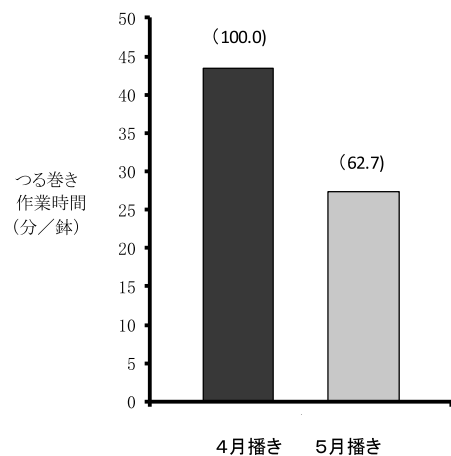


図2 7月下旬使用を想定した, 4本植え行灯仕立てアサガオのつる巻き作業時間に及ぼす播種日の影響
 注) (カッコ) 中の数値は比率を表す。