

〔「東京おひさまベリー」の育苗・定植技術の改善〕

仮植日および定植日が「東京おひさまベリー」の収量、品質に及ぼす影響

海保富士男・徳田真帆・野口 貴・蜷木朋子  
(園芸技術科)

---

【要 約】「東京おひさまベリー」は、仮植日が早いほど、また定植日が早いほど、果房が多く発生し果数が増えることで収量も多くなる。とくに、慣行（10月中下旬）より早い10月上旬に定植すると、8月下旬～9月下旬のいずれの仮植日でも増収効果が認められる。

---

【目 的】

2021年に現地で果房の発生が少なく、収量が低くなる事例が報告された。これは、前年の育苗～定植期での高温の影響と考えられる。近年では気温上昇し、今後も高温の影響が懸念され、育苗や定植の時期や方法を見直す必要がある。そこで、育苗、定植技術改善のため、仮植および定植の時期が収量や品質、果房の発生に及ぼす影響を明らかにする。

【方 法】

「東京おひさまベリー」を供試し、2021年8月25日、9月9日、9月24日に仮植した。仮植苗を10月6日、10月20日、11月4日に株間30cmの2条千鳥で定植した。肥料は成分量でN:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=18:25:18 kg/10 aを施用し、2022年3月10日に黒マルチを敷設し慣行に準じて栽培した。1区10株の2反復で収量、果実品質、生育の調査を行った。

【成果の概要】

1. 2021年の仮植から定植にかけての気温は、平年と比べ9月上旬でかなり低く、9月下旬～10月上旬でやや高かった（表1）。2020年のこの時期の気温は逆であった。
2. 収穫開始日は、仮植日に差がなかったが、定植日が遅いほど早くなった（表2）。総収量および可販果収量は仮植日が早いほど、また定植日が早いほど多かった（図1）。そのなかで、10月6日定植は、いずれの仮植日も10月20日、11月4日定植の2倍近くになった。収穫量が減り、下物が多くなったので各区とも5月31日で収穫を終了した（表3）。
3. 総収穫果および可販果の収穫果数は、収量と同様に仮植日が早いほど、また定植日が早いほど多くなった。また、10月6日定植の収穫果数は、10月20日、11月4日定植よりかなり多かった（表2）。総収穫果の1果重は定植日には差がなく、仮植日が遅いほど大きかった。可販果の1果重は仮植日および定植日による差がみられなかった。
4. 果実品質については、硬度と酸度は仮植日および定植日による差がなかった（表2）。糖度は仮植日が遅いほど、また定植日が遅くなるほど高かった。
5. 生育は、株重と分けつ数ともに仮植日と定植日による差がなかった（表3）。大果房は仮植日が早いほど、また定植日が早いほど多く発生した。小果房は定植日に差がなく、仮植日が早いほど多かった。さらに、果房の発生しない株は9月24日仮植、10月20日定植で1株みられた。また、大果房の発生しない株は、定植日が遅い区でみられた。

【残された課題・成果の活用・留意点】

仮植が遅くても定植を早く（10月上旬）すれば、慣行（10月中～下旬定植）程度の収量が得られることから、無仮植苗の早い時期での定植の効果について検討を行う。

表1 平均気温の平年差(°C)

月	旬	2020年	2021年	平年値
8月	下旬	2.5	2.2	26.1
	上旬	2.2	-5.0	25.2
9月	中旬	1.6	-0.3	23.4
	下旬	-0.6	1.5	20.8
10月	中旬	0.5	0.0	17.6
	下旬	0.4	-2.0	15.6

測定場所: 東京都府中市

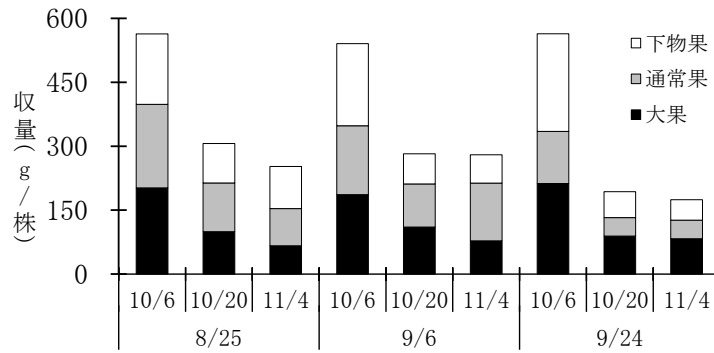


図1 仮植日および定植日が収量に及ぼす影響 (可販果は大果と通常果を合わせたもの)

要因効果	総収量	可販果
仮植日(A)	*	*
定植日(B)	**	**
A×B	ns	ns

要因効果については表1と同様

表2 仮植日および定植日が「東京おひさまベリー」の収穫果数, 1果重, 果実品質に及ぼす影響

処理区		収穫開始 (月/日)	総収穫果		可販果 <sup>a</sup>		果実品質			
仮植日 (A)	定植日 (B)		果数 (個/株)	1果重 (g/果)	果数 (個/株)	1果重 (g/株)	硬度 <sup>b</sup> (Kg)	糖度 (%)	酸度 (%)	
8月25日	10/6	5/7	49.1	11.5	28.9	13.9	0.42	8.8	0.57	
	10/20	5/5	27.8	11.0	16.3	13.1	0.44	9.1	0.58	
	11/4	5/5	26.7	9.5	13.3	11.5	0.43	9.6	0.60	
9月9日	10/6	5/7	47.3	11.5	24.2	14.4	0.43	9.0	0.56	
	10/20	5/6	24.2	11.6	15.1	14.0	0.43	9.3	0.59	
	11/4	5/6	23.1	12.2	14.4	14.8	0.44	9.4	0.60	
9月24日	10/6	5/7	40.0	14.1	19.6	17.1	0.43	9.1	0.58	
	10/20	5/6	16.5	12.0	10.5	13.4	0.43	9.5	0.62	
	11/4	5/4	14.5	12.0	8.3	15.2	0.43	9.8	0.59	
要因効果		A	ns	**	*	**	ns	ns	*	ns
		B	**	**	ns	**	ns	ns	**	ns
		A×B	*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

要因効果において\*は5%水準, \*\*は1%水準で有意性あり, nsは有意性なし

a) 大果(15g以上)と通常果(6~15g)を合わせたもの

b) 果実硬度計(円錐型Φ12mmプランジヤー)の陥入抵抗値

表3 仮植日および定植日が「東京おひさまベリー」の生育に及ぼす影響

処理区		収穫終了 (月/日)	株重 (g/株)	分けつ数 (本/株)	果房数 <sup>a</sup>		果房なし <sup>b</sup> 株数 (株)	大果房 <sup>c</sup> なし株数 (株)
仮植日 (A)	定植日 (B)				大果房 (本/株)	小果房 (本/株)		
8月25日	10/6	5/31	505	5.4	6.6	1.6	0	0
	10/20	5/31	424	5.4	4.7	1.2	0	2
	11/4	5/31	532	5.9	3.9	1.6	0	0
9月9日	10/6	5/31	548	6.3	6.7	1.3	0	0
	10/20	5/31	553	6.6	4.8	1.1	0	1
	11/4	5/31	586	6.0	3.3	1.4	0	0
9月24日	10/6	5/31	518	5.5	6.1	0.7	0	0
	10/20	5/31	431	4.6	2.7	0.7	1	1
	11/4	5/31	673	6.4	1.9	0.4	0	2
要因効果		A	ns	ns	ns	**	**	
		B	ns	ns	ns	**	ns	
		A×B	ns	ns	ns	ns	ns	

要因効果において\*は5%水準, \*\*は1%水準で有意性あり, nsは有意性なし

a) 小果房: 小果(6g以下)しか着いていない果房, 大果房; 小果房以外の大果(15g以上)と通常果が着いている果房

b) 2反復20株で果房が全く出していない株数

c) 2反復20株で大果房が出ていない, 小果房のみ出ている株数