

〔「東京おひさまベリー」の育苗・定植技術の改善〕
露地イチゴ「東京おひさまベリー」のポット苗の採苗時期の検討

海保富士男・大槻優華・木下沙也佳・野口 貴*・吉原恵子
(園芸技術科) *現農振事

【要 約】「東京おひさまベリー」のポット苗の春定植は、仮植苗の10月および2月定植に比べて定植やマルチ張りなどの作業時間を大幅に削減できる。また、ポット苗の採苗時期は、他の秋野菜と作業の競合が少なく、仮植苗と収量差がない9月が適している。

【目 的】

露地イチゴの春定植の作業性向上を図るため、「東京おひさまベリー」のポット苗利用を検討した。その結果、早い時期の採苗では肥料切を起し収量低下を招いたが、9月下旬採苗では仮植苗の10月定植程度であることを報告した(2022)。そこで、ポット苗の作業性を確認するとともに、異なる時期に採苗したポット苗の育苗時の施肥を増やし、仮植苗の10月および2月定植と比較を行い、ポット苗の適切な採苗時期を明らかにする。

【方 法】

「東京おひさまベリー」を供試し、採苗は表1のとおりポット苗の鉢受けおよび仮植を行い、育苗後それぞれ圃場に定植した。マルチも表1のとおり敷設し、採苗・仮植、定植およびマルチ張りの作業時間を計測した。施肥は、ポット苗では鉢受け直後からI B化成を育苗中に2022年の2.5倍(17粒/鉢)施用した。本圃では、成分量で仮植苗の10月定植区で $N:P_2O_5:K_2O=13:24:13$ kg/10aを、ポット苗区と仮植苗の2月定植区で $N:P_2O_5:K_2O=8:13:8$ kg/10aを施用した。1区10株の3反復で収量、品質の調査を行った。

【成果の概要】

1. 採苗、定植およびマルチ張りの作業時間は、ポット苗区で仮植苗の10月および2月定植区より大幅に削減された(表2)。とくに、ポット苗区と2月定植区ともにマルチ張り作業が定植に含まれるが、ポット苗の定植時間は仮植苗区に比べて短かった。
2. 収穫開始は、10/5採苗区でやや遅かったほか、ポット苗区と仮植苗の10月および2月定植区に差がなかった(表3)。
3. ポット苗区の可販果収量および総収量は、8/1採苗を除いて仮植苗の10月および2月定植区と差がなかった(図1)。ポット苗の育苗時の施肥を増やしても、2022年と同様に8/1採苗区は、他の時期の採苗区や仮植苗区より収量が低かった。
4. 総収穫果数および可販果数は、ポット苗区で仮植苗の10月および2月定植区と比べて少なかったが、そのなかでは8/11採苗区と9/11採苗区の果数が多かった。一方、1果重は9/11採苗区と10/5採苗区で仮植苗の10月および2月定植区より大きかった。
5. 主な不良果は、小果がポット苗区で仮植苗の10月および2月定植区より少なかった。また、果実品質は、硬度、糖度および酸度ともに処理区間に差がなかった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

省力化の観点から、ポット育苗では追肥の施用でなく、今後は緩効性肥料を用いた基肥中心の施肥方法の検討が必要である。

表1 処理区の育苗方法, 定植およびマルチ敷設

処理区	育苗方法 ^a	採苗日		定植時 マルチ	マルチ 敷設日	使用 マルチ
		採苗日	仮植日			
8/1採苗	ポット苗	2023/8/1 ^b		有	2024/2/28	9230黒
8/11採苗		2023/8/11				
9/11採苗		2023/9/11				
10/5採苗		2023/10/5				
2月定植	仮植苗	2023/8/28 ^c	2024/2/28	有	2024/2/28	9230黒
10月定植		2023/8/28	2023/10/25	無	2023/3/7	黒(穴なし)

a) 苗数:ポット苗, 仮植苗ともに600株ずつ育苗
 b) 9cmポットで鉢受けした日
 c) 80cm幅の仮植床に条間, 株間ともに15cmで植え付けた日
 d) 圃栽植株数:ポット苗, 仮植苗ともに512.8株/a

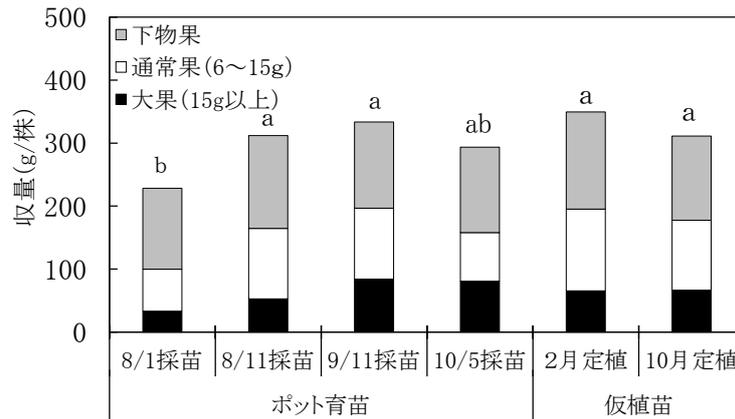


図1 ポット苗の採苗時期が収量に及ぼす影響
 Tukeyの多重検定により異なる文字間に5%水準で有意差あり。

表2 育苗方法および定植時期の違いが露地栽培の主な作業時間に及ぼす影響(2024年)

育苗方法	定植時期	採苗・仮植 ^a (時間)		定植(時間)			マルチ張 (時間)	計 (時間)
		準備 ^b	植付	苗取	ベッド作り ^c	植付 ^d		
ポット苗	春(2月)	1.88	2.07	0.28	1.58 (マルチ有)	4.65	—	10.46
	春(2月)	4.75	1.50	8.53	1.58 (マルチ有)	8.53	—	24.89
仮植苗	秋(10月)	4.75	1.50	7.77	1.22 (マルチ無)	8.08	6.37 ^e	29.69

a) 育苗苗数:ポット苗, 仮植苗ともに600株ずつ
 b) ポット苗区:ポット土詰め, 仮植区:仮植床作り, 苗取
 c) ポット苗区, 2月定植は定植作業にマルチ張を含む。
 d) 本圃栽植株数:ポット苗, 仮植苗ともに512.8株/a
 e) 2024/3/7に黒マルチを敷設

表3 ポット苗の採苗時期が収穫量および果実品質に及ぼす影響

育苗方法	処理区	収穫 ^a 開始日 (月/日)	総収穫果		可販果		果実形質		
			果数 (個/株)	1果重 (g)	果数 (個/株)	1果重 (g)	硬度 ^b (kg)	糖度 (°Brix)	酸度 (%)
ポット苗	8/1採苗	4/29	28.5 c	8.0 c	8.0 c	12.5 a	0.44	9.5	0.63
	8/11採苗	4/30	37.8 b	8.3 bc	13.4 ab	12.3 a	0.44	9.3	0.63
	9/11採苗	4/30	34.4 bc	9.7 ab	12.9 ab	15.3 a	0.45	9.5	0.60
	10/5採苗	5/3	28.2 c	10.4 a	9.8 b	16.2 a	0.45	9.2	0.60
仮植苗	2月定植	4/30	47.8 a	7.3 c	17.1 a	11.3 b	0.43	9.0	0.64
	10月定植	5/1	41.8 ab	7.4 c	16.4 a	10.9 b	0.40	9.1	0.65

Tukeyの多重検定により異なる文字間に5%水準で有意差あり。
 a) 各区の半数以上の株が収穫に達した日
 b) 果実硬度計(円錐型Φ12mmプランジャー)の陥入抵抗値