

[成果情報名]砂丘地でのストックの直播技術の確立

[要約]砂丘地でのストック栽培において、ロール型播種機を用いて、裸種子を播種深度 1 cmで播くことで90%以上の発芽率が得られ、移植栽培に比べて、大幅な省力化が可能となる。

[キーワード]ストック、直播、省力

[担当]石川農林総研・農業試験場・育種栽培研究部

[代表連絡先]電話 076-257-6911

[区分]関東東海北陸農業・花き

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

ストックは石川県における秋冬期の主要な切り花であり、10月から3月まで収穫可能であることから砂丘地地区を中心に作付けが行われている。しかし、全労働時間の約3割を占める育苗・定植作業が作付拡大のネックになっている。そこで、安定して栽植本数が得られる直播技術を確立して育苗・定植作業を省力化する。

[成果の内容・特徴]

1. 裸種子をロール型播種機で播種深度 1cm に播種することで90%以上の高い発芽率が得られる(表1)。
2. 品種および播種ロールの播種穴の大きさによって落下種子数が異なり、パープル、ホワイト、チェリーカルテットでは播種穴半径が 2.0mm のロールを、その他の品種では 1.6mm のロールを用いることで発芽率90%として1か所あたり苗立数が3本確保できる(表2)
3. 苗と定植作業で226時間/10a必要であったが、直播により播種などで42時間/10aと大幅に省力化が可能となり、また、15万円/10a低コスト化となる。

[成果の活用面・留意点]

1. 地温が40℃を超えると発芽率が大幅に低下するため、7~8月播種では播種前から播種後2週間程、遮光率60%程度の遮光資材を張り、地温低下させる必要がある。

[具体的データ]

表1 播種方法と播種深度が発芽に及ぼす影響

直播方法	播種深度	発芽率
コーティング種子 (ベルト型播種器)	1cm	66.7%
	2cm	32.9%
	3cm	27.5%
裸種子 (ロール型播種機)	1cm	91.4%
	2cm	82.0%
	3cm	54.9%
	4cm	12.8%
テープシーダー (シーダー播種機)	1cm	64.8%
	2cm	22.0%
	3cm	0.0%

注 コーティング種子は平均3.5粒/穴播種

裸種子は播種平均3.9粒/穴播種

テープシーダーは3粒封入

品種; ホワイトカルテット

発芽率は7/9播種(7/20調査)、7/23播種(8/1調査)の平均値

表2 播種穴の大きさによる播種種子数の違い

品種名	落下種子数		
	播種穴半径		
	1.6mm	2.0mm	2.3mm
パープルカルテット	2.6	3.9	5.3
ホワイトカルテット	2.9	3.9	6.8
チェリーカルテット	3.3	4.7	8.0
ディプロスカルテット	3.6	4.7	6.9
アプリコットカルテット	3.6	5.4	8.9
ローズカルテット	3.8	4.2	7.2
イエローカルテット	3.9	5.6	8.2
ラブリーカルテット	4.1	5.9	6.9

注 ロール型播種器で裸種子を播種した場合

[その他]

研究課題名: 固化培地を用いた切り花の省力生産技術

予算区分: 県単

研究期間: 平成22年~24年度

研究担当者: 村濱稔・吉住隆司