

〔三宅島特産園芸作物における生産振興技術対策〕

アシタバ新規作付け圃場における早期収益確保技術の確立
～播種および定植時期、保温資材の利用が生育や収量に与える影響～

赤神沙織・池田行謙・石塚幹子*・長嶋大貴*²

(島しょセ三宅) *現研究企画室・*²現緑化森林科

【要 約】アシタバ露地圃場において、播種時期を10～11月とし、ユーラックカンキをトンネル掛けして翌年1月下旬に黒穴マルチを敷設、定植することで、慣行と比較し、収穫は約40日早い5月中旬から開始でき、5～6月の収量は10aあたり約900kg増加する。

【目 的】

新規就農者向けのアシタバ栽培技術を検討し、早期播種および定植や保温資材の利用が、収穫開始時期の前進化や収量増加に効果があることを明らかにした。そこで本試験では、これまで個々に検討した各種条件の最も効果の高い組み合わせを明らかにする。

【方 法】

播種は、2020年10月13日および11月13日に、0.9m×3.3mの畝に15cm間隔で行った。保温資材は「ユーラックカンキ」(ミカド化工株式会社、開孔率3.0%)を使用し、播種後にトンネル掛けした。定植は2021年1月26日および3月11日に、1m×2.4m(2.4m²)の試験区内に黒穴マルチを敷設し、条間、株間ともに15cmで行った。施肥は年間で48kgN/10aとした。定植時に苗長および苗重を調査し、収穫調査は週2回の収穫毎に11月16日まで行った。

【成果の概要】

1. 苗長は、地上部の長さを「極短」～「極長」の5段階に類別した(図1)。1月定植では、10月播種の資材区で「中」の割合が56%と、他の区に比べて長かった。3月定植時は、10月および11月播種ともに資材区で特に定植に適した「長～極長」が約60%と最も多かったが、苗重は10月播種の資材区で約2倍となった(図1, 表1)。
2. 収穫開始日は、10月播種1月定植の資材区で最も早く5月11日、11月播種3月定植の無資材区(慣行)で6月24日と最も遅かった(表2)。10aあたりの収量は、1月定植の10月および11月播種の資材区が約3,000kgと全体で最も多かった。また、両区とも慣行と比べて、特に5～6月の収量が約850～900kg以上増加した。11月播種では収穫開始は約2週間遅れたが、収量に差は認められなかった。なお、資材を利用しない他の区においても、慣行と比較して早期播種および定植によって30日程度収穫開始が前進し、約700kg初期収量の増加が認められた(表2, 図2)。
3. 10月上旬以降に播種し、1月下旬に定植することで収穫前進化が期待できる。また、播種および定植時に保温資材を活用することでさらなる前進化が可能である。一方、10月中は台風通過の恐れもあるため、11月上旬に播種し、保温資材を利用して早期定植を行う等、状況を勘案した技術の組合せを行う。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1月定植を行う場合は、「中」でも可能な限り長い苗を使用し、「極短～短」の使用を避ける。

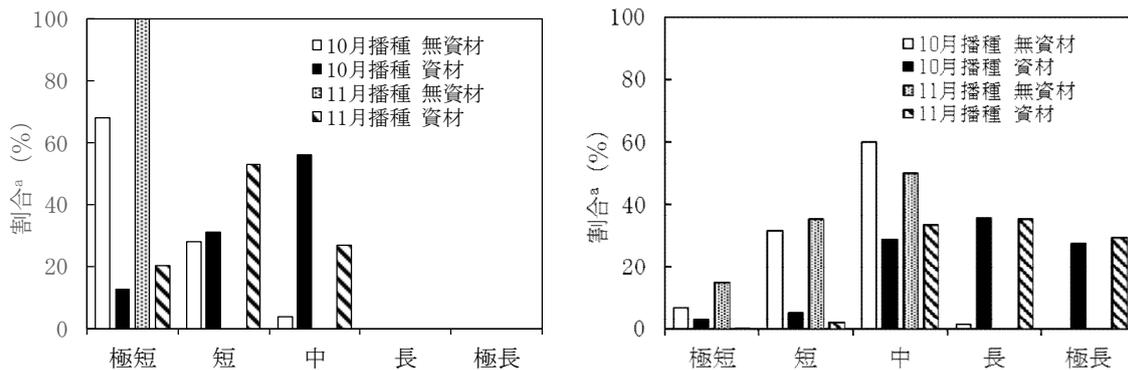


図1 露地での播種および定植時期，保温資材利用が定植時の苗長^aに及ぼす影響
(左) 1月26日定植時，(右) 3月11日定植時

a) 掘り取った株の地上部の長さを類別し，階級ごとの割合を算出した。

b) 極短：0～7cm未満 短：7～10cm未満 中：10～20cm未満 長：20～30cm未満 極長：30cm以上

表1 露地での播種および定植時期，保温資材利用が定植時の苗重に及ぼす影響
(左) 1月26日定植時，(右) 3月11日定植時

試験区 ^a	苗重 (g/株)					試験区 ^a	苗重 (g/株)				
	極短	短	中	長	極長		極短	短	中	長	極長
10月播種 無資材	0.60	1.26	2.35	—	—	10月播種 無資材	0.76	1.29	2.78	7.63	—
資材	0.88	1.12	2.36	—	—	資材	0.82	1.34	2.26	7.97	12.34
11月播種 無資材	0.29	—	—	—	—	11月播種 無資材	0.91	1.21	1.45	—	—
資材	0.68	0.97	1.25	—	—	資材	0.58	0.83	1.71	3.21	6.24

a) 資材区：播種後に「ユーラックカンキ」を展張し，保温育苗した。

b) 極短：0～7cm未満 短：7～10cm未満 中：10～20cm未満 長：20～30cm未満 極長：30cm以上

表2 露地での播種および定植時期，保温資材利用が収穫開始に及ぼす影響

試験区 ^a	収穫開始日
1月定植 10月播種 無資材	5月22日
資材	5月11日
11月播種 無資材	6月1日
資材	5月24日
3月定植 10月播種 無資材	6月5日
資材	5月25日
11月播種 無資材	6月24日
資材	5月29日

a) 資材区：播種後に「ユーラックカンキ」を展張し保温育苗後，定植時に黒穴マルチを敷設した。

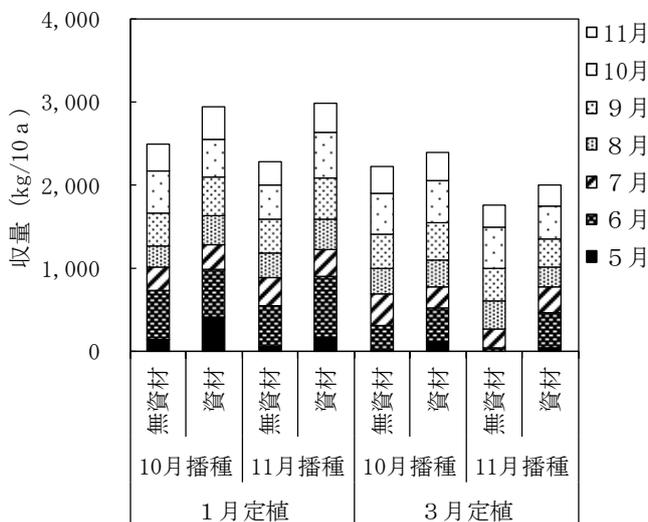


図2 露地での播種および定植時期，保温資材利用が収量に及ぼす影響