

[成果情報名]改良マルチ栽培による促成アスパラガスの早期根株重増加

[要約]改良マルチ栽培により凍霜害を受けにくくなることから、4月中旬に定植が可能となり、従来の黒マルチを使用した5月中旬定植と比較して、掘り取り時の根株重や収量が約35%増加する。

[キーワード]アスパラガス、伏せ込み促成栽培、改良マルチ、根株重

[担当]福島県農業総合センター・浜地域研究所

[代表連絡先]電話 0244-35-2633

[区分]東北農業・野菜花き（野菜）

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

アスパラガスの伏せ込み促成栽培において、年内から出荷する際の生産性を確保するために早期に充実した根株を得る必要がある。そこで、1年株養成の定植時期前進を可能とし、早期に根株重を増加させるため、加工用トマト等で使う改良マルチ栽培の適用を検討した。

[成果の内容・特徴]

1. 改良マルチ栽培とは、加工用トマト等で使う栽培技術であり、直径20cm、深さ20cmほどの深い植え穴を開け、穴の底に苗を植える。植穴の中の気温は外気よりやや高く保たれるため、低温期の定植が可能。マルチフィルムは、中央部の30cmが透明で両側が黒の配色マルチフィルムが使われる（図1）。
2. 改良マルチ栽培においては、植穴内の最低気温は、慣行より1.3～3.0℃高く推移する（図2）。
3. 改良マルチ栽培で、4月中旬に定植することにより、黒マルチを使用した5月中旬定植と比較して、掘り取り時の根株重や、10月下旬に掘り取り伏せ込んだ場合の収量が約35%増加する（図3、4）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：アスパラガス促成栽培生産者
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等：4月中に畦立て作業が可能な地域
3. その他
植穴内の雑草の生育が早いので、通常より早めに除草作業を行う必要がある。
汎用野菜移植機による定植も可能である。

[具体的データ]

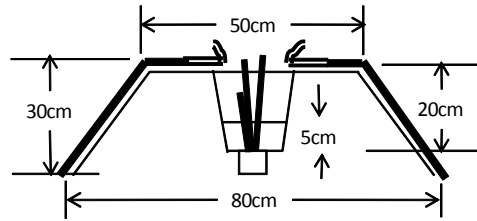


図1 改良マルチの形状

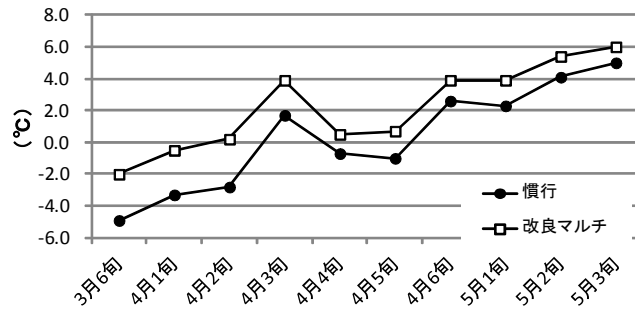


図2 マルチの種類と植穴内最低気温の推移 (2010, 相馬市)

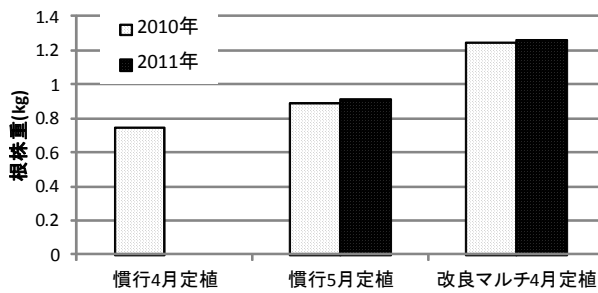


図3 改良マルチ栽培を利用した早植えの効果(根株重) (2010-2011)

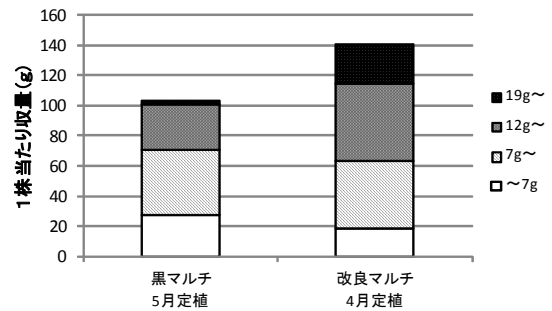


図4 改良マルチ栽培を利用した早植えの効果(収量) (2011年11月30日～2012年1月23日)

耕種概要

供試品種：ウェルカム

施肥：N-32、P₂O₅-35、K₂O-31 (kg/10a) 全量元肥

育苗：9cmポリポット使用、栽植密度：150cm×35cm

播種日、定植日、掘取り日：

2010年 3月定植：播種1月5日、定植3月17日
 4月定植：播種2月5日、定植4月14日
 5月定植：播種3月1日、定植5月19日
 掘り取り：12月8日

2011年 4月定植：播種2月4日、定植4月13日
 5月定植：播種3月9日、定植5月17日
 掘り取り：10月31日
 株冷蔵：5°C2週間
 収穫：11月30日～1月23日

(福島県)

[その他]

研究課題名：寒冷地特性を活用し国産アスパラガスの周年供給を実現する高収益生産システムの確立

予算区分：実用技術

研究期間：2009～2011年度

研究担当者：常盤秀夫