

生分解性マルチの実用性確認試験



試験品 エコディア



試験品 ナトゥーラ



慣行品 土っ子



試験品エコディア マルチ内部に雑草が生えている



試験品ナトゥーラ マルチ内部に雑草が生えている

試験目的

生分解性マルチの実用性を確認することを目的とする

試験作物
及び品種

南瓜(品種:くり将軍、くりゆたか)

試験資材
及び数量(規格)

エコディア(0.015mm×95cm×400m 透明)
エドビ生分解(0.018mm×95cm×400m 銀ネズ)
ナトゥーラ(0.016mm×95cm×400m 透明)

慣行資材

土っ子(0.02mm×95cm×400m 透明)

栽培方法

定植日 5月下旬~6月上旬定植 8月中旬~9月上旬
【栽植密度】 株間:60cm

資材使用期間

5月下旬~9月上旬 定植と同時か数日前に展張する方や定植の2週間前に展張する方がいる。収穫後、鋤込作業実施。

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

ナトゥーラが穴あけしづらいとの意見が一部あったが、特段の問題なし。

(2)作物の生育状況または、収穫への影響

天候の影響はあったが、慣行品と比較し特段の問題はない。

(3)資材の強度・耐久性・崩壊性について

慣行品と比較し軽く、多少の弱さを感じたが、実使用面では、問題はなかった。

(4)促成・抑制効果について

慣行品と同様。

(5)保温効果について

慣行品と同様。

(6)雑草・病害虫の発生について

エドビ生分解(銀ネズ)について、多少の効果は感じられたが、南瓜ということもあり、特段の優位性は感じられなかった。

モニター感想

薄肉品(フィルムの厚さが薄い)のため、慣行品と比較して、展張時の破れ等が懸念されたが、ナトゥーラは多少の裂けや穴あけのしづらさといった感想もあったものの、どの資材も作業性(展張、穴あけ、鋤込)に特段の問題はなかった。生育についても問題なく、天候の影響はあったものの、慣行品と比較して問題はなかった。エコディアについては、鋤き込んだあとの欠片も少なかったとの感想もあり、後作の小麦の状況も

良く、生分解速度も問題ないと思われる。くり将軍については、生分解性マルチを使用することによる土壌の乾燥傾向が生育に与える影響について不安視されていた。そのため、試験設計にあたっては、比較的、水分保持効果が高いと思われる資材を選択したが、天候の影響もあってか、結果は判然としないものとなった。マルチの展張タイミングが早く(定植と同時か数日前)になっていることも要因のひとつと推測される。いずれにしても、今回の試験資材については、実用性が高いものと思われる。

JA担当者の感想(渡辺 氏、三文字 氏)

今後のコスト低減を目的として、フィルムの薄い資材を選定して試験を実施したこともあり、作業性に多少の不安があったが、慣行品と比べ、特に問題なく実施することができた。作物の生育、生分解性ともに特段の問題はなく、各試験資材の実用性は高いと判断できる結果だと考える。また雑草抑制(エドビ生分解マルチ)については、かぼちゃ生産者が主に使用している透明マルチと比較して、多少の効果が見受けられたと思う。透明品同様の価格であれば、プラスアルファのメリットとして、魅力のある資材となる可能性を感じた。今回のように、省力化をさらに図りつつ、コスト低減に向けた取組を、今後も行っていきたい。

今後の使用について

継続して使用したい。