

生分解性マルチの物性比較試験



土っ子 9月11日



土っ子 9月11日



カエルーチ 9月11日



カエルーチ 9月11日



ナトゥーラ 9月11日



ナトゥーラ 9月11日

試験目的

生分解性マルチの物性比較試験

試験作物
及び品種

かぼちゃ(ブッチーニ)

試験資材
及び数量(規格)

ナトゥーラ(0.016mm×135cm×400m 透明)
カエルーチ(0.018mm×135cm×400m 透明)
土っ子(0.02mm×135cm×400m 透明)

慣行資材

サンブラックマルチ

栽培方法

定植

【栽植密度】 畝幅：95cm 株間：80cm

資材使用期間

6月4日頃～10月末

試験区面積

1200㎡

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

ナトゥーラは他のマルチよりも伸びがあり、破れもなく展張作業が容易であった。

表面に泥のかたまりがあっても、裂けなかった。

カエルーチは展張性は良いが、表面に泥のかたまりがあると、裂けてしまう。

土っ子は3種の中で一番厚いのに最も裂けやすかった。

(2)作物の生育状況または、収穫への影響

生育状況に差は感じないが、他と比べるとナトゥーラには細かい水滴が付いており、保水効果が高いように感じた(但し、移植までにタイムラグ(2日ぐらい)があるため、圃場の状況、天候によるものかもしれない)。

収穫についても差は見られなかった。

(3)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】：展張性、軽さ(厚さが薄い分)

【問題点】：もう少し分解速度が速くても良いのではと感じた。通常マルチよりも価格が高い。

(4)資材の強度・耐久性・崩壊性について

土っ子の分解速度がもっとも早かった。また、他の生分解性マルチと比較して非常に細かく分解しており、分解の仕方が違うように感じた(他の生分解性マルチは分解が進んでも土っ子ほど細かくならなかった。)

(5)促成、抑制効果について

生育状況に差は見られなかった。

(6)保温効果について

大きく差は見られないように感じた。

(7)雑草・病害虫の発生について

南面の雑草は小さく、熱で生育を抑えているのがわかる。北面は日陰になるせいか、雑草が生い茂っている。3種ともに格差は感じられない。

モニター感想

今まで、エコディアと土っ子を使用したことがあるが、今回使用した中で、ナトゥーラは展張性に優れていると感じた。水分保持や雑草制御は他と変わらないと思われる。慣行品に比べ、試験品は軽く作業しやすかった。銀ネズや黒などもあると、選択の幅が広がると感じた。

JA担当者の感想(資材推進課 遠藤主査)

ナトゥーラは3種の中では一番展張性が良く、切れる事が少ない。表面に泥のかたまりがあっても、裂けなかった。色は透明と表記されているが、乳白色である。水分保持は3種とも良いが、水滴の付き方が違う。ナトゥーラは細かい水滴がびっしり付いている。雑草制御は3種ともに格差は感じられない。分解は見た目は一方向の分解に見えるが、触ると縦横に分解されている。但し、土っ子に比べると分解速度は遅め、分解の仕方が違うように感じた。

今後の使用について

継続して使用したい。

将来希望する資材について

花で使うマルチ(低コスト品)。