

落花生栽培を格段に省力化する

「マルチ同時播種機」と「掘り上げ反転収穫機」

千葉県は全国一の落花生生産県ですが、その栽培管理の多くは手作業で行われており、生産者の高齢化が進む中、落花生栽培の省力化が求められています。そこで、「種まきと同時に保温用フィルム(マルチ)を張る機械」の評価と、「株を掘り上げて逆さにする収穫機」の開発を進めました。更に、これら機械の特長を生かす栽培方法を明らかにしました。

1 成果の内容

(1) 保温用フィルム張りと同時に種をまく播種機の実用性や労力軽減効果を評価しました。

- 落花生用のマルチ同時播種機は、種を 30cm 間隔で入れたシーダーテープ(水に溶けるテープ)を深さ 3~4cm に埋め込み、その上に保温用フィルムを張り、種の上のフィルムに穴をあけます。
- 播種作業の時間は、手播きの場合と比較して7割程度減り、大幅に短縮できます。



シーダーテープ



播種と同時にフィルムを張る様子



播種1か月後の出芽状況

(2) 落花生用掘り上げ反転収穫機の特長を生かした栽培方法を明らかにしました。

- 掘り上げた落花生は、莢を乾燥させるため、株の上下を反転させて畑に並べられます。収穫機を利用する場合、株の間隔を従来の 30cm から 45cm に広げて栽培すれば、収量を減らすことなく作業効果を高めることができます。
- 収穫作業の時間は、手作業で掘り上げて反転した場合の5割程度に短縮できます。



掘り上げ反転収穫機



収穫機による反転の様子

2 普及の状況

マルチ同時播種機は約31台が、掘り上げ反転収穫機は34台導入されています(令和5年5月現在)。

3 問い合わせ先 千葉県農林総合研究センター

水稲・畑地園芸研究所 畑地利用研究室 0478-59-2200

4 掲載年月 平成30年1月(令和5年11月更新)