

ダイズ栽培プロジェクト（1年G組）

【学 校】秋田県立大曲農業高等学校太田分校

【メンバー】阿部 大晟、小松 海翔、篠塚 真那実



【科目】農業と環境

1 背景・目的

農業の課題として、農業従事者の高齢化、後継者不足、耕作放棄地増加、国際競争激化の問題が挙げられる。日本のエダマメ生産の課題は、高齢化、人手不足、収穫作業の効率化、排水対策、品質と価格競争、海外産品との価格競争である。秋田県でも同様に収穫・調製作業の省略化が課題である。しかし、機械化が推進し、栽培面積が増加傾向であることから、秋田県ではエダマメ生産に力を入れている。そのため、本研究では少人数で省力化・効率化を図りながら、十分な収入を得る方法にはどのような方法があるのかを解明したいと考えた。

2 方法・材料

少人数で省力化・効率化をしながら、十分な収入を得る方法として、品種「おつな姫」「湯あがり娘」「あきたほのか」を選定し、次の3つを表1の方法と目的で実施・記録した。


方法	目的	記録日	内容
「収穫時期」の分散	①収入の安定化（リスク分散） ②事故防止 ③人手不足対策	6月11日	観察
「移植栽培」の実施 	①弱い苗の段階を病害虫から保護	7月10日	観察
	②種子の発芽後の生育を管理しやすい省力化	7月24日	観察
	③露地栽培よりも①・②の理由から苗が生き残り、収量安定化	8月24日	観察
	④土寄せや除草などの管理作業の回数削減・効率化	8月27日	観察
「摘心」の実施	①枝数を増やすことで収量の向上 ②倒伏防止		

表1. 方法と目的

3 結果・考察

移植栽培のため、定植のタイミングが生育や収量に大きく影響してくるが、6月は梅雨により降雨日が続き、おつな姫の定植が遅れた。そのため、湯あがり娘とおつな姫の管理や収穫時期が重なり、作業を分散することができなかった。また、あきたほのかの発芽率が2%と低く、播き直したことで定植時期が遅れ、8月の高温少雨に耐えられる苗が少なく、枯れてしまう苗があった。しかし、おつな姫と湯あがり娘の収穫期と分散することができた。

全体的に収穫した莢にはカメムシの吸害がみられ、規格外が多く出る結果となった。

品種	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
おつな姫 (80日:早生種)	4/22	元肥	6/4 播種 6/25 定植		~8/26 収穫		
湯あがり娘 (85日:中早生種)			6/2 播種 6/12 定植		~8/25 収穫		
あきたほのか (90日:中晩生種)			6/9 播種	7/7 播種 7/18 定植			9/19~10/10 収穫

※高温少雨は8月上旬頃発生。ホソヘリカメムシの吸害も確認された。

4 結論・展望

収穫時期が重なったため栽培品種の再検討、播種日の調整、定植時期の最適化が必要である。また、収穫期に人手を確保し、速やかに出荷・販売するための作業効率化・省力化が不可欠である。さらに、8月は高温少雨が続いたため、水切れを起こさないために灌水方法を検討する必要がある。害虫対策に関しては、コンパニオンプランツの活用を検討していく。