

[参考事項]

成果情報名：エダマメの長期出荷計画に役立つ播種日からの収穫日予測式

研究機関名 農業試験場野菜・花き部野菜チーム

担当者 横井直人・由利昂大・他2名

[要約]

極早生から中晩生までのエダマメ市販 11 品種について、播種日から収穫日の予測が高確率で可能である。

[キーワード]

エダマメ・収穫日予測・長期出荷

[普及対象範囲]

県内全域

[ねらい]

エダマメの大規模栽培において長期安定出荷を行うためには品種の早晩性を活用した精度の高い栽培計画の策定が必要となることから、作型や品種別の播種日と収穫日の関係性を明らかにする。

[成果の内容及び特徴]

- 1 マルチ栽培における極早生から中早生の7品種について、4月下旬～5月下旬播種の播種日から収穫日が高い確率で予測可能と考えられた(図1)。
- 2 普通栽培における中早生から中晩生の5品種について、5月中旬～6月中旬播種の播種日から収穫日が高い確率で予測可能と考えられた(図2)。
- 3 以上から、予測式を作成した(表1)。

[成果の活用上の留意点]

- 1 本試験は、農業試験場内露地ほ場(非アロフェン質黒ボク土)の排水の良い条件で行われた結果である。栽培概要等は別表のとおり。
- 2 収穫日予測の回帰式は、播種日を説明変数、収穫日を目的変数、各試験年の基準日を4月1日として播種日及び収穫日までの日数から作成した。
- 3 収穫適期は、莢厚が概ね8mm以上になった時期を目安とした。地域や気象などの栽培条件によっては誤差が大きくなると考えられるため、収穫予測日前から莢厚を確認し、実際の収穫日を決定する必要がある。

別表 栽培概要及び品種別収穫日

試験年	播種日			畝	マルチ	施肥量(kg/a)			畝間 (cm)	株間 (cm)	播種/仕立て
	①	②	③			窒素	リン酸	カリ			
2019	4/21	5/8	5/23	あり	黒	0.7	2.1	2.1	75	20	2粒/1本
2020	4/21	5/8	5/22								
2022	5/15	5/31	6/15	なし	なし	0.4	1.2	1.2			
2023	5/12	6/1	6/15								

品種	試験年	収穫日			品種	試験年	収穫日		
		①	②	③			①	②	③
グリーン75	2019	7/16	7/24	8/1	湯あがり娘	2022	8/8	8/15	8/24
	2020	7/20	7/26	8/5		2023	8/7	8/14	8/23
神風香	2019	7/17	7/25	8/4	夏風香	2022	8/6	8/15	8/26
	2020	7/20	7/27	8/5		2023	8/7	8/14	8/23
初だるま	2019	7/22	8/1	8/6	ゆかた娘	2022	8/19	8/29	9/7
	2020	7/25	8/3	8/11		2023	8/16	8/26	9/5
味風香	2019	7/22	7/27	8/4	つきみ娘	2022	8/29	9/5	9/13
	2020	7/23	7/30	8/5		2023	8/26	9/5	9/8
おつな姫	2019	7/23	7/27	8/4	青 豊	2022	8/29	9/5	9/13
	2020	7/23	7/30	8/5		2023	8/23	8/31	9/8
とびきり	2019	7/24	8/3	8/10					
	2020	7/27	8/3	8/10					
湯あがり娘	2019	7/28	8/5	8/16					
	2020	8/3	8/8	8/12					

[具体的なデータ等]

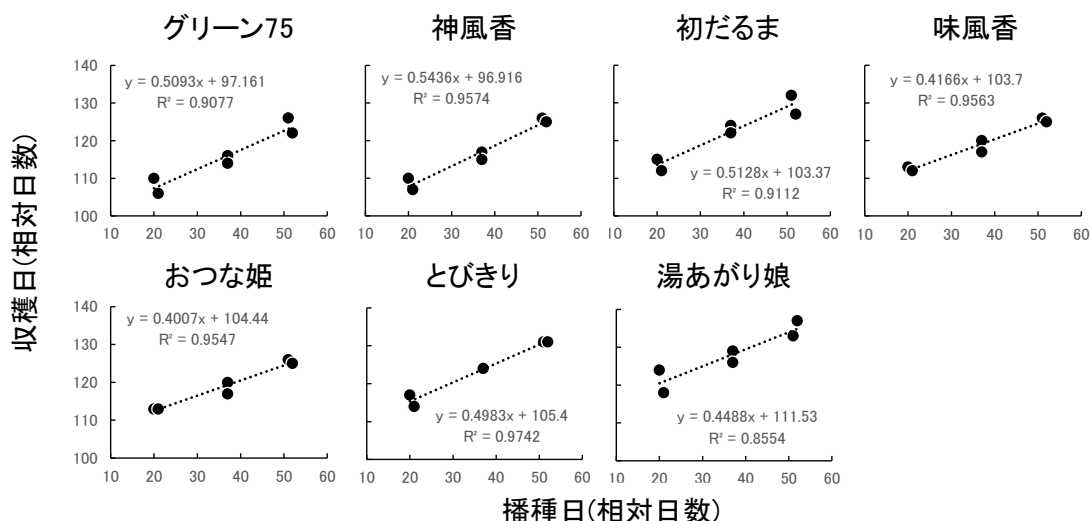


図1 マルチ栽培におけるエダマメの播種日と収穫日の関係(2019年、2020年)
各試験年の4月1日を基準日として、播種日及び収穫日までの日数から作成

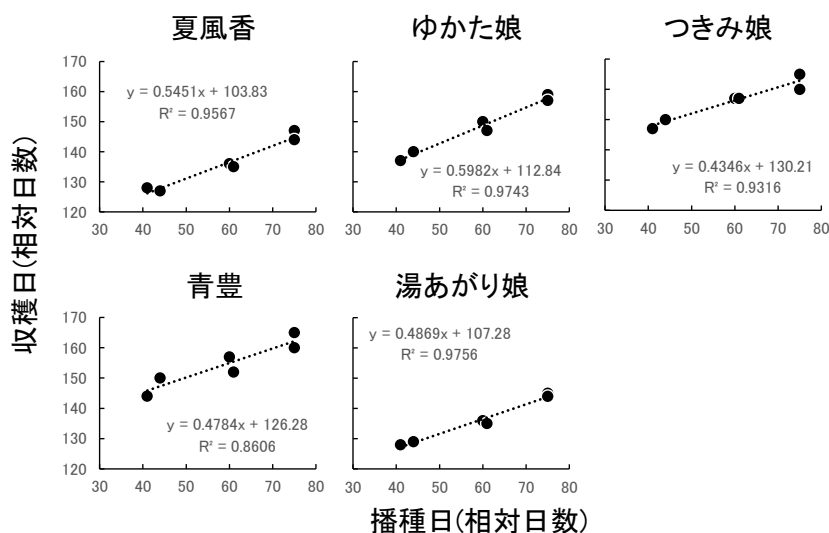


図2 普通栽培におけるエダマメの播種日と収穫日の関係(2022年、2023年)
各試験年の4月1日を基準日として、播種日及び収穫日までの日数から作成

表1 エダマメの播種日から収穫日を予測する式

品種名	早晩性 (カタログ値)	種苗メーカー	マルチ	播種時期	傾き	切片	予測式
グリーン75	極早	原育種園	○	4/下 ~5/下	0.5093	97.16	収穫予測日 = $Z + ((X - Z) * A + B)$ X 播種日, A 傾き, B 切片 Z 基準日: 当該年4月1日
神風香	極早	雪印種苗			0.5436	96.92	
初だるま	極早	カネコ種苗			0.5128	103.37	
味風香	早	雪印種苗			0.4166	103.70	
おつな姫	早	サカタのタネ			0.4007	104.44	
とびきり	中早	サカタのタネ			0.4983	105.40	
湯あがり娘	中早	カネコ種苗			0.4488	111.53	
夏風香	中早	雪印種苗		5/中 ~6/中	0.4869	107.28	※Excel等表計算ソフトで 上記式を参考に計算してください。
ゆかた娘	中	カネコ種苗			0.5982	112.84	
つきみ娘	中晩	カネコ種苗			0.4346	130.21	
青豊	中晩	雪印種苗			0.4784	126.28	

[その他]

研究課題名: 野菜の競争力強化を目指した新栽培技術の開発

研究期間: 令和元年度~令和5年度

予算区分: 県単

掲載誌等: なし