

〔茶豆風味エダマメにおける作型毎の高品質化技術の確立〕
ハウス半促成栽培における1月中旬まきの適品種選定および保温処理効果の検討

榮森弘己・小坂井宏輔
(江戸川分場)

【要 約】 1月中旬播種によるハウス半促成栽培では、収量性が高い「おつな姫、あまおとめ」が有望である。また農ビのトンネル被覆や水封マルチの併用による保温処理は無処理に比べ収量は低下するものの、約2週間程度の収穫時期の促進効果がみられる。

【目 的】

江東地域におけるエダマメ栽培において、食味が良い茶豆風味品種の生産が伸びていることから、作型ごとの安定生産できる品種の選定が望まれている。そこで本試験では1月中旬まき2月定植でのハウス半促成栽培での生育特性を比較し、品種選定の資料とする。併せて農ビのトンネル被覆や水封マルチの併用による保温処理効果についても検討する。

【方 法】

表1の茶豆風味10品種を供試し、2025年1月15日に128穴セルトレイ播種し、2月12～21日にかけて銀ネズ(透明)マルチ敷設のハウスに、初生葉展開時の苗を定植した。栽植密度は畝間140cm、株間15cm、条間40cmの3条植えとした。保温処理は、無処理、農ビ(サンホット0.05)トンネル被覆(以下、農ビ区)、前述の農ビ区に水封マルチ(ホットマルチ)設置を併用した処理(以下、農ビ+水封区)の3区とし、各区10株×3反復とした。作期合計施肥量はN-P₂O₅-K₂O=7-15-10kg/10aとした。農ビ区と農ビ+水封区は2月定植時から4月4日まで処理を行い、トンネル被覆は日中裾上げ換気を行った。収穫調査は5月はじめから行った。

【成果の概要】

1. 気温：保温処理中の夜間の最低気温について、農ビ区は平均して約3.5℃、農ビ+水封区は約5.1℃無処理より高くなった(図1)。最低気温の最大差は、2月25日夜間に無処理が最低気温-2.8℃のとき、農ビ区は3.3℃、農ビ+水封区は5.3℃であり、その差は農ビ区が+6.1℃、農ビ+水封区が+8.1℃だった。
2. 草姿：全品種とも処理区間は無処理の草丈が高くなり、分枝数が多くなる傾向だった。しかし茎長は区間でほとんど差がなく、節数は「神風香、つきみ娘」の2品種が無処理で多くなる傾向だったが、他は区間でほとんど差がなかった。品種間では、「つきみ娘」の無処理が89cmと最も高く、茎長・節数・分枝数も一番高い数値となった(表1)。
3. 収量：可販収量と株あたり莢数は全品種とも品種内では無処理が多くなり、農ビ+水封区が少なくなる傾向だった(表1、図2)。一方で農ビ区と農ビ+水封区は保温効果により、無処理に比べ12～19日収穫時期が早まった。品種間の比較では、無処理で「おつな姫、あまおとめ」の可販収量、株あたり莢数ともに多かった。また農ビ区で「夏風香、神風香」、農ビ+水封区で「神風香」の収量、莢数とも他の品種より多かった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 生育や収穫時期は栽培年の気温などの気象条件により異なるので、留意する。



図1 夜間被覆中の最低気温の推移

表1 1月中旬播種作型における品種および保温方法の違いと草姿、収量の比較

品種名 (種苗会社 ^a)	早晚性	試験区	定植日	収穫 開始日	平均 収穫日	収穫 促進日 ^b (日)	草丈 (cm)	茎長 (cm)	節数 (節)	分枝数 (本)	可取収量 (kg/a)
神風香 (ユ)	極早生	無処理	2/12	5/19	5/20	—	53	22	7.2	8.6	56
		農ビ	2/12	5/1	5/8	12	51	23	6.0	6.0	50
		農ビ+水封	2/12	5/2	5/4	16	48	23	6.3	5.6	40
味風香 (ユ)	早生	無処理	2/12	5/19	5/20	—	64	35	7.7	8.8	35
		農ビ	2/12	5/1	5/6	14	62	36	7.6	7.0	32
		農ビ+水封	2/12	5/2	5/5	15	59	36	7.7	6.8	19
あじほこれ (キ)	早生	無処理	2/12	5/20	5/21	—	61	29	7.8	9.7	55
		農ビ	2/12	5/1	5/5	16	56	29	7.6	7.3	38
		農ビ+水封	2/12	5/7	5/8	13	52	27	7.1	6.9	13
あまおとめ (ア)	早生	無処理	2/18, 21	5/20	5/22	—	76	40	8.0	9.8	65
		農ビ	2/18, 21	5/7	5/10	12	67	38	7.8	6.9	32
		農ビ+水封	2/18, 21	5/7	5/8	14	66	36	7.7	6.7	28
おつな姫 (サ)	早生	無処理	2/13	5/20	5/22	—	64	33	7.4	9.3	78
		農ビ	2/13	5/7	5/9	13	59	31	7.5	7.0	48
		農ビ+水封	2/13	5/7	5/8	14	54	29	7.3	6.8	31
陽恵 (カ)	早生	無処理	2/13	5/20	5/21	—	56	26	7.1	8.5	40
		農ビ	2/13	5/1	5/6	15	49	23	6.5	6.7	25
		農ビ+水封	2/13	5/2	5/4	17	46	24	6.9	5.7	13
湯あがり娘 (カ)	中早生	無処理	2/12	5/19	5/20	—	65	30	7.0	8.4	53
		農ビ	2/12	5/1	5/7	13	59	30	7.1	7.9	30
		農ビ+水封	2/12	5/7	5/7	13	52	26	6.8	6.4	8
夏風香 (ユ)	中早生～中生	無処理	2/12	5/20	5/22	—	59	26	6.7	8.6	59
		農ビ	2/12	5/7	5/9	13	59	28	7.0	7.3	51
		農ビ+水封	2/12	5/2	5/5	17	52	25	6.7	5.1	22
ゆかた娘 (カ)	中生	無処理	2/12	5/19	5/22	—	46	23	7.6	8.7	11
		農ビ	2/12	5/1	5/7	15	43	23	7.0	7.5	6
		農ビ+水封	2/12	5/2	5/5	17	42	22	6.9	6.7	1
つきみ娘 (カ)	中晩生	無処理	2/14, 17, 21	5/20	5/24	—	89	48	9.5	11.0	56
		農ビ	2/14, 17, 21	5/1	5/5	19	75	42	7.9	6.6	22
		農ビ+水封	2/14, 17, 21	5/2	5/5	19	68	37	7.4	5.6	19

a) ユ (雪印種苗), キ (きりはらのタネ), ア (アサヒ農園), サ (サカタのタネ), カ (カネコ種苗), b) 無処理区の平均収穫日－各処理区の平均収穫日より算出。c) 2粒莢以上の莢収量を示す。なお、植栽密度は1aあたり952本で計算している。

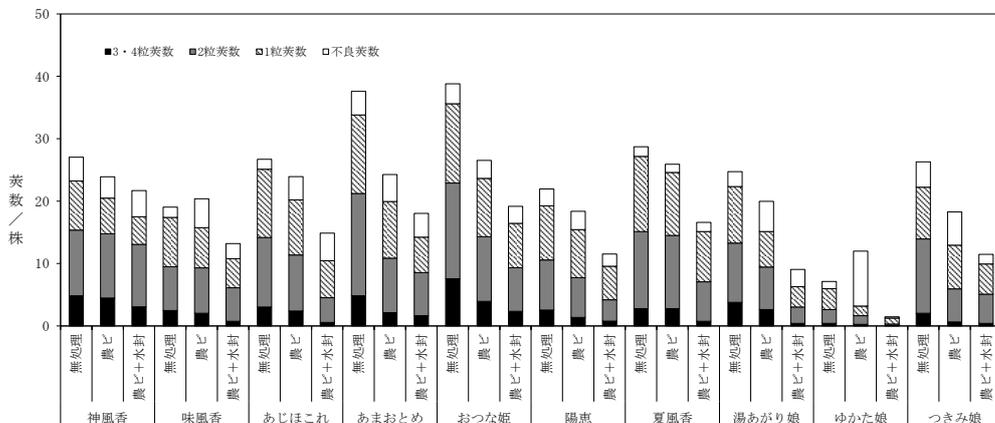


図2 1月中旬播種作型における品種および保温方法の違いが莢数に及ぼす影響

不良莢は莢の厚さが7mm未満であったものと厚さ7mm以上でも莢表面が赤褐色に変色し始めたものとした。