

〔エダマメの出荷期間拡大に向けた技術開発〕
ハウストンネル半促成栽培に適したエダマメ品種の選定

馬場 隆
(江戸川分場)

【要 約】ハウストンネル栽培における1月播種4月収穫の半促成エダマメとしては、収穫期が早く多粒莢も多い「初だるま、福だるま」が有望である。茶豆風味品種では「あまおとめ」は比較的多収だが、主莖長が長く倒伏し易い。

【目 的】

江東地域ではハウスを活用したエダマメ栽培が行われている。引き続き無加温ハウスでの4月収穫を目指した半促成栽培に適する品種を選定する。

【方 法】

パイプハウス内に160 cmベットに透明マルチを張り、条間45 cm、株間15 cmの4条とした。表1に示す17品種を2017年1月20日に128穴のセルトレイに播種し、加温ハウス15℃で育苗した。ハウス内にサンホット（農ビ）を展張したトンネルを設置し、トンネル内に水封マルチを設置し2月11日に定植した。トンネルは晴天時に開放して温度調整を行った。施肥は全量基肥で10 a 当たりN、P₂O₅、K₂Oを5 kg、12 kg、5 kg施用した。

【成果の概要】

1. 平年と比べ最低気温は低く推移し、3月8日の外気温の最低気温は-4.0℃で、トンネル内は4.9℃であった。トンネル内と露地の最低気温を比較すると最大で10.8℃（2月20日）となった（図1）。
2. 収穫は「極早生大莢、初だるま」が4月21日で最も早く、次いで「おすすめ、福獅子、福だるま」の22日であった。草丈と主莖長は「あじみのり」が大きく、「初だるま、福だるま」は草丈が小さい。地上部は「たわわみどり、みどりの雫」で重く、倒伏度は「あじみのり、極早生大莢」で大きい（表1）。
3. 3・4粒莢数は「福だるま、サッポロミドリ、初だるま」で多く、上物率は「福だるま」が高い。
4. 外果皮は「おすすめ、大雪みどり、サヤムスメ、たわわみどり、みどりの雫」が厚い。
5. 茶豆風味品種では、収穫期は「陽恵」が22日で最も早く、草丈と主莖長および倒伏度は「あまおとめ」が高い。莢数と莢重は「あまおとめ」が高い。また、外果皮は「陽恵」が厚い。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 2016年は「銀翠、福だるま」が優れたが、今回「銀翠」は莢重と上物率で劣った。これは2016年と比べ、最低気温が低く推移したためと考えられる。半促成栽培は天候の影響を受け易く、半促成栽培では上物率が下がる傾向もあるため、今後、安定生産のためのデータを蓄積する。また、農家普及のため低コスト化を検討する。

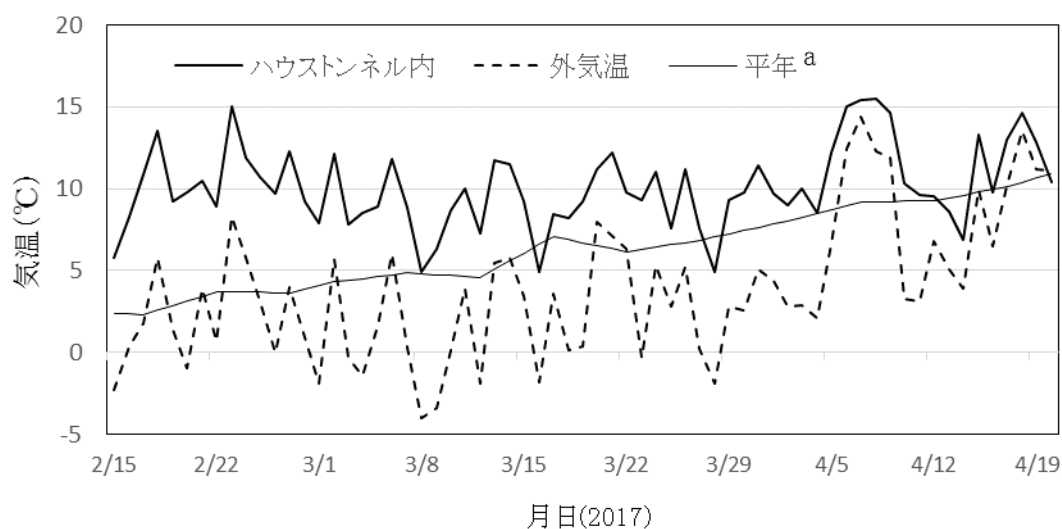


図1 ハウストンネル内と外気温の最低気温の推移

a)気象庁江戸川臨海の過去10年平均

表1 エダマメの半促成栽培における品種特性(2017年)

品種名	収穫期	草丈 (cm)	主茎長 (cm)	地上部 重(g)	4・3粒 莢数	2粒 莢数	1粒 莢数	莢重 (g/株)	上物率 ^a (%)	莢厚 (mm)	外果皮 の厚さ	倒伏 ^b 度
極早生大莢	4/21	56.7	34.3	101.9	2.1	9.6	11.0	45.4	49	8.8		15
初だるま	4/21	47.3	29.4	112.8	3.3	15.3	12.4	61.9	56	9.0		4
おすすめ	4/22	55.1	27.4	113.6	1.5	6.6	5.9	48.4	55	10.0	やや厚	0
福獅子	4/22	52.1	31.5	105.6	1.5	12.3	11.1	47.4	47	8.0		0
福だるま	4/22	50.0	30.0	117.6	4.2	13.7	7.5	72.4	68	9.5		10
サッポロミドリ	4/23	60.5	30.8	122.2	3.8	9.0	8.4	54.0	55	9.6		1
ジャスト75	4/23	54.3	28.6	98.9	1.8	6.9	6.4	35.1	46	9.0		3
大雪みどり	4/23	63.8	33.0	123.3	2.5	8.8	8.0	48.4	54	9.8	やや厚	0
銀翠	4/24	60.3	31.2	129.3	2.2	8.1	8.3	47.8	50	9.1		1
サヤムスメ	4/25	56.2	28.8	134.8	2.3	9.4	8.6	66.3	56	10.1	やや厚	2
あじみのり	4/27	66.0	35.3	125.5	2.6	8.2	9.1	41.1	47	8.3		14
たわわみどり	4/27	58.9	33.6	142.2	1.8	8.3	9.0	62.9	50	9.8	やや厚	5
狩勝3号	4/28	54.6	30.3	117.6	1.1	8.5	10.8	41.1	36	8.9		0
みどりの雫	4/28	59.8	31.3	140.4	0.6	7.3	8.3	55.6	46	10.1	やや厚	3
茶豆												
陽恵	4/22	56.1	29.8	120.6	1.2	7.3	8.4	48.3	36	8.4	やや厚	0
風味												
あまおとめ	4/25	71.8	42.3	151.9	1.1	10.8	12.6	58.5	45	9.6		32
おつな姫	4/27	63.8	36.4	128.2	1.7	6.6	10.8	47.0	39	9.5		18

a) 上物率は2粒以上莢数の割合

b) 倒伏度 = $[\sum(\text{指数} \times \text{倒伏程度別株数}) / (4 \times \text{調査株数})] \times 100$

倒伏程度別指数の5段階評価: 0(無倒伏)~4(完全倒伏)