

エダマメ

自社育成品種のご紹介

雪印種苗(株) 千葉研究農場

近江 公

1 はじめに

エダマメは、ビールのつまみなどとして多くの
人々に親しまれ、夏の代表的な風物の一つですが、
一方で豊富なたんぱく質や食物繊維、ビタミンA、
B₁、Cやカルシウム等を多く含む栄養価の高い野
菜(表1)として、昨今の健康食、美容食ブーム
の中でおいに注目、期待されている野菜の一つ
です。

また、昔ながらの地元に残った大豆品種を利用
した料理が見直され、特に食味、風味が良好な茶
大豆(山形、新潟等)、黒大豆(京都、兵庫等)、
緑大豆(宮城、青森、岩手等)が一般品種に加わ
って広く食されるようになってきており、エダマ
メの品種の世界でも大変種類が豊富になってしま
した。



写真1 トンネル試験, 定植風景

2 当社でのエダマメ育種の取り組み

当社では、古くからエダマメの品種改良に取り
組み、種子の採種適地である北海道の立地条件を
生かし、現在も積極的におこなっています。

周年栽培に適した感温性の高
い早生(夏大豆)系を中心に、
濃緑莢、大粒(大莢)で密に着
莢し、病気に強く、また食味に
優れる系統を、在来種や大豆(エ
ダマメ)品種の中から母材とし
て選抜し、これらの人工交配か
ら選抜、固定を8~10年ほどか
けておこない、有望系統を作り
上げ、各産地での試作を経て絞
り込み、最終的に優良品種の育
成を完了します。

当社育成品種では、これまで
も早生の『サッポロミドリ』や
中早生の『サヤムスメ』、『ユキ

表1 主要野菜の成分一覧

(可食部100g当たり)

作物名	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	食物繊維 (g)	ビタミンA (IU)	ビタミンB1 (mg)	ビタミンC (mg)	カルシウム (mg)
エダマメ	144	11.5	10.1	60	0.32	30	90
さやいんげん	20	2.4	2.4	270	0.11	9	60
さやえんどう	31	3.2	2.3	350	0.15	55	65
そらまめ	124	12.5	4.4	28	0.35	15	25
だいこん	18	0.8	1.2	0	0.03	15	30
きゅうり	11	1.0	0.8	85	0.04	13	24
きゃべつ	24	1.4	1.9	10	0.05	44	43
たまねぎ	35	1.0	1.4	0	0.04	7	15
レタス	13	1.0	1.4	70	0.06	6	21
トマト	16	0.7	0.7	220	0.05	20	9
なす	18	1.1	1.8	23	0.04	5	16
かぼちゃ	73	1.7	2.8	470	0.10	39	24
にんじん	32	1.2	2.4	4,100	0.07	6	39
ピーマン	21	0.9	2.3	150	0.04	80	10
ほうれんそう	25	3.3	3.5	1,700	0.13	65	55

「四訂日本食品標準成分表」より

表2 雪印育成品種・系統の適作型および利用形態一覧

熟期	出荷形態		枝付き(移植)		さやもぎ(直播)			備考
	品種名	作型	ハウス・トンネル	露地(マルチ)	ハウス・トンネル	露地(マルチ)	露地	
早生	サッポロミドリ		○	◎	○	△	×	枝付き出荷向き
	SB1002		◎	○	○	△	×	枝付き早出し出荷向き
中早生	サヤムスメ		○	◎	○	◎	△	枝付き、さやもぎ併用
	SB1003*		◎	○	◎	○	△	併用早出し出荷向き
	ユキムスメ		×	×	◎	◎	△	さやもぎ出荷向き
	美園グリーン		×	×	○	◎	△	同上
	キタノスズ		×	×	○	◎	△	同上
中生	SB1009*		×	△	×	◎	○	一部併用、遅出し向き
中晩生	サヤニシキ		×	×	×	△	◎	さやもぎ遅出し出荷向き

評価：◎：最適、○：適、△：場合によって適、×：不適

*：試験(試作)系統

表3 早生品種の生育特性

(雪印種苗・千葉研究農場)

品種名	開花 始め (月/日)	収穫 適期 (月/日)	主莖長 (cm)	主莖 節数	さやの 大小 (9~1)	灰色 (9~1)	莢長 (cm)	莢幅 (cm)	規格内 収量 (kg/a)	3粒 莢率 (%)
〈ハウス半促成：H7/02/22、H8/02/29、H9/02/26播種(3か年平均)〉										
サッポロミドリ	4/16	5/23	33.2	7.7	6.9	7.1	5.53	1.42	62.6	23.7
SB1002	4/15	5/21	32.7	7.6	6.5	6.3	5.35	1.41	72.5	30.0
品種T(Ｓ社)	4/14	5/18	31.8	7.7	5.8	5.8	5.34	1.30	61.2	18.2
〈トンネル早熟：H7/03/09、H8/03/08、H9/03/11播種(3か年平均)〉										
サッポロミドリ	5/2	6/12	25.0	7.2	6.7	7.1	5.25	1.39	73.5	24.6
SB1002	4/30	6/9	24.8	7.1	6.4	6.7	5.18	1.39	81.8	29.7
品種T(Ｓ社)	4/29	6/6	23.1	7.2	5.9	6.2	5.30	1.31	66.7	18.1

評価基準 さやの大小：9(大)～1(小)、灰色：9(濃緑色)～1(淡緑色)

ムスメ』等が全国各地でご好評いただいておりますが、近年、エダマメにおいても他の野菜同様、品種の細分化が目覚しく、各産地、各作型に適合した品種が求められ、今後とも、さらにラインアップの強化充実を図っていく予定です。ここでは、現在試作、検討中の新系統も含め、当社エダマメの品種ラインアップについてご紹介致します。

3 当社品種の上手な使い分け

例えば、ハウスやトンネルを利用した早出し出荷が目的であれば早生品種を、また、移植栽培による枝付き出荷がしたいのであれば、移植適性がある分枝の少ないサッポロミドリやサヤムスメが、といったように目的に沿った品種選定が必要となります。特にエダマメ栽培においては、出荷形態(枝付きかさやもぎか)によって使用する品種が大きく異なってくるので、品種の使い分けが大変重要となります。

当社品種の利用、作型別適品種の一覧表(表2)どおり、それぞれ熟期や特性の異なる品種をうま

く使い分け、継続出荷を目指しましょう。

4 各品種の特性概要

1) 早生種(表3)

①サッポロミドリ

早生、白毛の代表的品種で、根張り、草勢が強い早生種として、移植主体の枝付き出荷産地を中心に古くから使われ、今でも根強い人気があります。

さやは濃緑、大莢でふっくら膨らみボリューム感があり、特に甘味が強く食味に優れます。早生種としては、葉が大きく草勢が強いため、多肥栽培や直播に近い若苗定植や、特にエダマメ栽培を初めておこなう畑では、ややつるばけしやすく、着莢減少の原因となるので、草勢のコントロールに注意が必要です。

②SB1002(仮称)

サッポロミドリより1～2日程度早い白毛の早生種で、サッポロミドリより低温下での着莢性に優れ、特にハウス、トンネルなどの早出し栽培で特性を発揮します。

葉はサッポロミドリよりやや淡い鮮緑、やや小葉で、草勢はサッポロミドリよりおとなしく、コンパクトにまとまります。さやはやや淡緑ですが、サッポロミドリ同様、ふっくらと膨らみボリューム感があり、特に3粒莢が多く、さや全体の30%程度を占め、規格内収量において多取となります。

2) 中早生種(表4)

①サヤムスメ

中晩生品種並みの大莢で外観に優れる白毛の中早生種で、枝付き産地、およびさやもぎ産地ともに幅広く利用されています。

やや小葉で極めて濃緑となり、草丈はユキムスメより低く、草勢はややおとなしく、草姿は比較的小コンパクトにまとまります。さやは濃緑、大莢で極めて特徴的でボリューム感があり、市場評価も高く現在の主流品種となっています。ただし、濃緑であるためやや過熟で収穫されるケースがあり、市場評価を落とす原因となるので、適期収穫



写真2 エダマメ露地栽培風景

の徹底が必要です。また、着莢を安定させ収量を確保するためには、ある程度草勢を確保する必要があります。サヤムスメについてはやや多肥栽培として、草勢が弱まらないよう注意が必要です。

現在育成中のSB 1003は、サヤムスメタイプとして比較的着莢性が安定している系統で、サヤムスメより莢色がやや淡いですが、トンネル栽培等を中心に、サヤムスメを使用している地域での早出し用として検討中の系統です。

②ユキムスメ

中早生、白毛の食味良好な多収品種で、主にさやもぎ産地を中心に古くから使われ、サッポロミドリ同様今でも根強い人気があります。

比較的草勢が強く作りやすい品種で、着莢も安定して多く、中早生種の中では多収となります。

表4 中早生品種の生育特性 (雪印種苗・千葉研究農場、北上現地)

品種名	開花 始め (月/日)	収穫 適期 (月/日)	主莖長 (cm)	主莖 節数	さやの 大小 (9~1)	莢色 (9~1)	莢長 (cm)	莢幅 (cm)	規格内 収量 (kg/a)	3粒 莢率 (%)
〈露地マルチ:H8/04/22、H9/04/24播種(2か年平均)、千葉〉										
サヤムスメ	6/9	7/17	32.8	10.8	8.0	8.0	6.05	1.46	64.2	25.5
SB1003	6/9	7/16	35.0	10.7	7.7	7.0	5.87	1.45	67.5	20.6
ユキムスメ	6/10	7/16	35.1	11.1	6.8	6.7	5.44	1.35	72.1	21.9
美園グリーン	6/9	7/15	34.4	11.4	5.5	6.0	5.19	1.33	62.9	25.3
キタノスズ	6/10	7/15	31.6	10.4	6.5	6.5	5.60	1.36	68.3	30.8
〈露地マルチ:H8/05/22、H9/05/23播種(2か年平均)、北上〉										
サヤムスメ	7/6	8/16	43.3	11.2	7.5	7.7	5.97	1.43	88.3	30.7
SB1003	7/4	8/15	44.1	11.2	7.4	6.8	5.80	1.45	87.5	26.9
ユキムスメ	7/7	8/15	50.0	12.5	6.3	6.5	5.40	1.36	90.2	25.9
美園グリーン	7/5	8/14	43.7	12.1	5.3	6.0	4.98	1.34	82.7	32.1
キタノスズ	7/4	8/15	38.6	10.8	6.5	7.0	5.41	1.36	81.2	35.6

評点基準 さやの大小: 9(大)~1(小)、莢色: 9(濃緑色)~1(淡緑色)



写真3 枝付き出荷 (品種: サッポロミドリ)

さやはやや濃緑で、よく膨らみボリューム感があり、食味についても市場で高い評価を得ています。ただし、草勢が強くなりすぎると着莢数が多いことから、ややさやが小振りになり、さや割れなどの原因となったり、また、べと病等の病害の発生も多くなるので、サヤムスメとは対照的にやや草勢を抑えた肥培管理が必要です。

中早生品種では、このほかにやや小振りなさやで毛茸少なく、着莢数の多い美園グリーンや、ユキムスメよりやや草勢がおとなしく、特に3粒莢の割合が高い着莢良好なキタノスズがあります。

3) 中生・中晩生種 (表5)

①サヤニシキ

主に、東北・高冷地で利用される、遅出し出荷用中晩生種で、播種から収穫まで95~100日程度かかります。

草勢は極めて強く、早播きはつるぼけ、倒伏の危険性が高いので、東北・高冷地において6月上中旬頃が播種適期となります。さやは濃緑で、極めて大莢となりボリュームがあり外観は優れますが、反面過熟での収穫になりやすいので、適期収穫の徹底が必要です。分枝が多く、広がるので、やや株間を広げ1株1本立てで、くずさやを出さないよう注意します。

現在育成中のSB 1009は、サヤムスメやユキムスメ等の中早生種とサヤニシキ等の中晩生種のちょうど中間的な熟期中生種で、極めて濃緑でやや大



写真4 さやもぎ出荷 (品種: ユキムスメ)



写真5 エダマメ適期を迎えた SB 1009

表5 中生・中晩生品種の生育特性 (雪印種苗・北海道研究農場、北上現地)

品種名	開花 始め (月/日)	収穫 適期 (月/日)	主莖長 (cm)	主莖 節数	さやの 大小 (9~1)	莢色 (9~1)	莢長 (cm)	莢幅 (cm)	規格内 収量 (kg/a)	3粒 莢率 (%)
〈露地:H8/06/12、H9/06/10播種(2か年平均)、長沼〉										
SB1009	8/6	9/23	59.6	14.9	6.7	7.4	5.4	1.27	83.1	27.4
鶴の子	8/7	9/21	68.6	15.2	7.4	6.5	5.8	1.52	71.2	7.8
品種Y(S社)	8/2	9/16	36.1	11.7	7.2	7.0	5.4	1.28	71.1	36.4
サヤニシキ	8/10	9/26	75.7	16.1	7.9	7.4	6.3	1.52	70.1	8.4
品種K(M社)	8/10	9/26	74.8	16.3	7.9	7.9	6.3	1.52	66.5	9.2
〈露地マルチ:H8/05/30、H9/05/30播種(2か年平均)、北上〉										
SB1009	7/19	8/30	53.8	13.1	6.5	7.0	5.59	1.36	75.6	21.1
鶴の子	7/17	8/30	58.4	13.4	7.3	6.9	5.85	1.45	55.6	6.1
品種Y(S社)	7/14	8/23	32.0	10.9	6.9	6.5	5.36	1.40	75.1	38.5
〈露地:H8/06/11、H9/06/11播種(2か年平均)、北上〉										
サヤニシキ	7/27	9/14	52.3	13.6	8.0	7.3	6.27	1.60	84.3	6.3
品種K(M社)	7/28	9/14	56.7	14.1	8.0	7.0	6.13	1.57	72.5	6.9

評点基準 さやの大小: 9(大)~1(小)、莢色: 9(濃緑色)~1(淡緑色)

莢となり、着莢数多く中生種としては多収となり、これら中早生種と中晩生種をつなぐ系統として、産地における継続出荷へ向け、今後期待される熟期の系統です。

4) その他

前述のとおり、最近のエダマメ品種の中には、茶豆や黒豆等のエダマメ品種が発表されており、一部の産地からは当社への要望も強くあがってきております。これらの品種の最大の魅力は、その独特な香りと食味であり、市場でのアピールもその点に集中しておりますが、残念ながら品種、または栽培環境(地域、作型、栽培条件等)によって、まだまだ不安定要素が大きく、今後の課題も多く残されております。しかしながら、ビールのつまみ以外にもエダマメの消費喚起の上で、大変

魅力的な特徴を持っている素材であり、当社では茶豆を中心に育成をおこなっており、現在のところ早、中、晩生の熟期の異なる3系統を育成中です。

各育成系統の特性概要は以下のとおりです。

・茶豆早生系:

80~85日タイプ(東北標準)

一般地/トンネル・露地マルチ向き

大莢、草姿コンパクト

・茶豆中生系:

85~90日タイプ(同上)

東北・高冷地/露地(マルチ)向き

やや小莢、香り、甘味強

・茶豆晩生系:

90~95日タイプ(同上)

一般、東北・高冷地/露地向き

やや大莢、耐倒伏、着莢多

5 むすび

以上、ご紹介致しました品種の種子ご用命につきましては、最寄りの営業所までお問い合わせ下さい。

なお、本文中の試験、試作系統につきましては、種子量がまだ少なく、大変ご迷惑をおかけ致しますが、より詳細については営業所あるいは農場まで、合わせてお問い合わせいただければ幸いです。