

〔エダマメの出荷期間拡大に向けた技術開発〕
抑制栽培におけるうどんこ病の発生状況（2017年）

馬場 隆
(江戸川分場)

【要 約】抑制エダマメにおけるうどんこ病の発生度は、「初だるま、電光奥原、福だるま、月夜音、大袖の舞、大勝白毛、極早生大莢」で高い。茶豆風味品種では「おつな姫、味風香」で発病する。

【目 的】

エダマメの抑制栽培では、11月以降うどんこ病が多発する。昨年の調査では、発生程度の品種間差がみられた。今回、より詳細に調査すると共に、調査品種を増やし、発病程度を明らかにすることで、抑制栽培での品種選定に役立つ。

【方 法】

トンネル栽培：白マルチを張り、2017年9月2日と7日に各18品種を播種した。播種後、ベタロンDT-650とユーラックカンキ210-4号を終日被覆した。調査は11月8日と11日に行った。

ハウストンネル栽培：透明マルチを張り、9月14日（71品種）、22日と28日（18品種）を播種した。播種後サンホット（農ビ）を展張し、昼間開け、夜間閉じた。調査は11月13日に行った。調査株数はトンネル栽培が32株、ハウストンネル栽培の9月14日播種（71品種）が8株、22日と28日播種（18品種）が32株である。調査は上位葉、中位葉、下位葉の発病程度を目視により、5段階評価で行い、この平均とした。

【成果の概要】

1. ハウストンネル栽培（9月14日播種）の71品種の内、27品種に発病がみられ、44品種にはみられなかった。発病程度は「電光奥原、月夜音、初だるま、大袖の舞、大勝白毛、福だるま」で大きい。茶豆風味品種では「おつな姫、味風香」、茶豆・黒豆では「はやいっ茶」に発病がみられた（表1）。
2. トンネル栽培とハウストンネル栽培（9月22日、28日播種）の18品種の内13品種で発病がみられた。品種間における発病傾向はハウストンネル栽培（9月14日播種）とほぼ一致した。「狩勝3号、とびきり」は株により、発病する株としない株に明確に分かれた（表2）。
3. 今年と昨年の品種の発病傾向はほぼ同じであった。「初だるま、電光奥原、福だるま、月夜音、大袖の舞、大勝白毛、極早生大莢」は発病が甚で、茶豆風味品種では「おつな姫、味風香」で発病がみられた（表3）。半促成栽培では、今年も発病はみられなかった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 「福だるま」は抑制栽培で収量の点で優れており、化学防除以外の対策が求められる。

表1 抑制栽培におけるうどんこ病の発生度

ハウステンネル(11/13調査)9/14播種			
品種名	発生度 ^a	品種名	発生度 ^a
電光奥原	75	狩勝3号(健全)	0
月夜音	60	狩勝3号(罹病)	29
初だるま	58	とびきり(健全)	0
大袖の舞	54	とびきり(罹病)	54
大勝白毛	50	(茶豆風味)	0
福だるま	50	おつな姫	27
極早生大茨	47	味風香	8
洞爺	30	あまおとめ	0
奥原早生	25	げんき娘	0
天ヶ峰	25	夏風香	0
いきなまる	21	湯あがり娘	0
グランプリ	20	ゆかた娘	0
あじみのり	17	(茶豆・黒豆)	0
銀翠	17	はやいつ茶	56
青森みどり	13	イチバン茶	0
宝石	8	黒真珠	0
大雪みどり	5	恋姫	0
あづま錦	3	茶香り	0
ピアフレンド	3	茶福	0
狩勝2号	2	福成	0
サッポロミドリ	2		
玉すだれ	1		
(発病せず)			
あおあじ	サヤコマチ	夏の語らい	
一力	莢音	夏の友	
江戸緑	サヤムスメ	美瑛	
おおやま	ジャスト75	ビッグスリー	
おすすめ	白老	富貴	
きたのさと	白鳥	ふくさや	
グリーン75	玉すだれ2号	福獅子	
グリーンホーム	たわわみどり	ふさみどり	
極早生田園	東葛みどり	みどりの雫	
酒の友	とよふさ	雪音	
酒の友2号	夏枝	緑碧	

表2 抑制栽培におけるうどんこ病の発生度^a

品種名	トンネル(11/8調査)		ハウステンネル(11/13調査)	
	9/2播種 発生度 ^a	9/7播種 発生度 ^a	9/22播種 発生度 ^a	9/28播種 発生度 ^a
電光奥原	95	95	73	22
初だるま	88	93	53	32
福だるま	93	82	31	23
いきなまる	37	29	27	6
銀翠	17	25	24	16
大雪みどり	32	28	16	6
ピアフレンド	29	19	9	1
玉すだれ	13	13	10	6
グリーン75	0	0	3	0
酒の友	0	0	0	0
サヤムスメ	0	0	0	0
夏枝	0	0	0	0
狩勝3号(健全)	0	0	0	0
狩勝3号(罹病)	79	77	36	15
とびきり(健全)	0	0	0	0
とびきり(罹病)	88	74	39	18
(茶豆風味)	0	0	0	0
おつな姫	42	40	20	13
あまおとめ	1	0	0	0
湯あがり娘	0	0	0	0
陽恵	0	0	0	0

a)うどんこ病発生度=(上位葉の発病度+中位葉の発病度+下位葉の発病度)÷3

各葉位のうどんこ病発生度=[Σ(指数×うどんこ病発生程度別株数)÷(4×調査株数)]×100

うどんこ病発生程度別指数の5段階評価:

- 0(無), 1(葉に斑点),
- 2(葉に多くの斑点), 3(病斑が拡大),
- 4(葉全体が病斑に覆われる)

表3 抑制栽培におけるうどんこ病の発生状況(2016年・2017年)

甚	多	小	微	無			
初だるま	奥原早生	ピアフレンド	莢音	あおあじ	酒の友2号	とよふさ	ふさみどり
電光奥原	洞爺	天ヶ峰	狩勝2号	一力	サヤコマチ	夏枝	みどりの雫
福だるま	いきなまる	青森みどり	あづま錦	江戸緑	サヤムスメ	夏の語らい	雪音
月夜音	グランプリ	銀翠	グリーン75	おおやま	ジャスト75	夏の友	緑碧
大袖の舞	大雪みどり	あじみのり		おすすめ	白老	美瑛	
大勝白毛		玉すだれ		きたのさと	白鳥	ビッグスリー	
極早生大茨		宝石		グリーンホーム	玉すだれ2号	富貴	
		新冠みどり		極早生田園	たわわみどり	ふくさや	
		サッポロミドリ		酒の友	東葛みどり	福獅子	
(茶豆風味)							
		おつな姫	あまおとめ	げんき娘	湯あがり娘	陽恵	
		味風香		夏風香	ゆかた娘		
(茶豆・黒豆)							
				黒真珠	恋姫	茶福	
				イチバン茶	茶香り	福成	