

## 新蚕品種の化性調査(1969年調査)

誌名	蠶絲研究
ISSN	00364495
著者	篠木, 順二 高橋, 正 東, 嘉昭
巻/号	77号
掲載ページ	p. 50-53
発行年月	1970年10月

## 新蚕品種の化性調査

(1969年調査)

篠木 順二・高橋 正・東 嘉昭

低温暗催青法による新蚕品種の化性調査は、1949年に清水・堀内<sup>9)</sup>らによつてはじめてられた。その後も品種が新しく指定されるごとに行なわれ、結果はそのつど公表されてきた<sup>1-11)</sup>。著者らは、その仕事を引き継ぎ 1967年 および 1968 年に指定となつたもののうち16品種について、日122号および支115号を対照品種として、低温暗催青法によつて従来と同様な調査を行なつたのでその概要を報告する。

### 材料および方法

供試蚕品種は日本種系では日122号、日131号、春嶺、明星、日132号、昭室、浅、嶺、秋芳、支那種系では支115号、支131号、鐘月、北斗、支132号、麗白、香、玉、銀花のあわせて18品種である。

供試材料は各蚕品種の越年卵を5/5 蛾ずつ用い、20°Cの暗催青を行なつて、平均温湿度1～3齢24.8°C、69%RH、4～5齢24.4～25.1°C、73～75%RHで普通に飼育し、簇中・蛹期を25.4～25.5°C、68～70%RHで、発蛾、産卵中を24.3～25.1°C、73～75%RHで保護した後、常法によつて越年卵の取り扱いを行なつた。調査は1969年6～7月採種の卵につき、8月に越年性ならびに、発蛾日の早晚と越・不越年卵蛾歩合の多少との関係を調べた。

### 結果の概要

#### 1) 不越年卵蛾の発現歩合

供試蚕品種の越年卵蛾、不越年卵蛾および越年・不越年混合卵蛾の割合は第1表に示したとおりで、日本種系では、対照品種の日122号はすべて越年卵蛾であったが、その他の品種はいずれも不越年卵蛾または混合卵蛾を生じた。とくに春嶺、明星、昭室および浅では約半数の蛾がこのようであったが、前2者ではそのほとんどが混合卵蛾であり後2者では混合卵蛾と不越年卵蛾とを混じていた。また日132号および嶺は不越年卵蛾がことに少なく、対照品種に近い値を示した。

第1表 新蚕品種の不越年卵蛾歩合

日・支別	品 種 名	調査蛾数	越年卵蛾	越・不越年 混合卵蛾	不越年卵蛾
		ガ	%	%	%
日 本 種 系	日 122 号	58	100	0	0
	日 131 号	67	87	13	0
	春 嶺	91	34	58	8
	明 星	83	58	42	0
	日 132 号	74	99	1	0
	昭 宝	72	53	28	19
	浅 嶺	79	46	23	32
	秋 芳	82	87	10	4
支 那 種 系	支 115 号	82	50	22	28
	支 131 号	56	87	7	5
	鐘 月	88	44	9	47
	北 斗	77	0	49	51
	支 132 号	75	87	0	13
	麗 白	89	7	0	93
	香 玉	82	59	9	33
	銀 花	91	96	3	1
		88	77	8	15

一方、支那種系では、いずれも不越年卵蛾を生じたが、とくに北斗はすべて混合卵蛾または不越年卵蛾となり、また麗白もほとんどが不越年卵蛾となった。

## 2) 発蛾日の早晚と不越年卵蛾歩合との関係

発蛾日の早晚と不越年卵蛾（混合卵蛾を含む）の発現歩合との関係は第2表に示したとおりで、春嶺、浅、麗白等のような不越年卵蛾歩合の高かった品種では、発蛾日の早い蛾の産卵には不越年卵蛾が多く、逆におそい場合には越年卵蛾の多い傾向が認められ従来の研究結果と同様であった。

以上の結果から、現行蚕品種は、ほとんどが2化性品種として登録されているが、その化性程度にはかなりの違いがあるといえる。

第2表 発蛾日別の越・不越年卵蛾数とその割合

日・支別	品 種 名	発蛾日		第1日目			第2日目			第3日目			第4日目以降			越年卵 蛾 数	不越年 卵蛾数	合 計									
		越・不越 年別	発蛾月日	越年卵			不越年卵			越年卵			不越年卵														
				蛾 数	蛾数	歩合	蛾 数	蛾数	歩合	蛾 数	蛾数	歩合	蛾 数	蛾数	歩合												
																			ガ	ガ	%	ガ	ガ	%	ガ	ガ	%
日 本 種 系	日 122号	月 日	7.6	2	0	0	ガ	ガ	%	0	28	0	ガ	ガ	%	0	25	0	ガ	ガ	%	58	0	ガ	ガ	ガ	58
	日 131号	7.3	3	0	0	4	0	0	0	29	4	12	22	5	19	58	9	67									
	春 嶺	7.2	0	2	100	0	0	0	2	11	85	29	47	62	31	60	91										
	明 星	7.2	0	3	100	8	6	43	14	11	44	26	15	37	48	35	83										
	日 132号	7.4	1	0	0	45	1	2	3	0	0	24	0	0	73	1	74										
	昭 宝	7.2	0	4	100	3	8	73	4	6	60	31	16	34	38	34	72										
	浅 嶺	6.30	0	3	100	0	14	100	15	9	37	21	17	45	36	43	79										
	秋 芳	7.3	7	3	30	4	2	33	33	0	0	37	0	0	81	5	86										
	7.4	2	2	50	34	5	13	31	3	9	4	1	20	71	11	82											
支 那 種 系	支 115号	6.26	0	1	100	0	12	100	27	20	43	14	8	36	41	41	82										
	支 131号	6.30	3	2	40	19	3	14	25	2	7	2	0	0	49	7	56										
	鐘 月	6.27	0	2	100	0	2	100	0	3	100	36	45	56	36	52	88										
	北 斗	6.26	0	6	100	0	14	100	0	20	100	0	37	100	0	77	77										
	支 132号	6.28	0	3	100	0	1	100	1	0	0	64	6	9	65	10	75										
	麗 白	6.25	0	10	100	0	25	100	0	39	100	6	9	60	6	83	89										
	香 玉	6.27	0	2	100	0	2	100	0	8	100	48	22	31	48	34	82										
	銀 花	7.1	1	0	0	30	3	9	45	1	2	11	0	0	87	4	91										
	7.4	3	6	67	50	13	21	11	1	8	4	0	0	68	20	88											

注) 不越年卵蛾には混合卵蛾を含む。

## 引用文献

- 1) 堀内彬明・昆野民夫・波島千恵子 1959. 発蛾の早晚と化性との関係(新品種の化性調査) 蚕糸研究 (30): 4—7
- 2) 堀内彬明・中村晃三・波島千恵子 1960. 発蛾の早晚と化性との関係(新蚕品種の化性調査) 付・新蚕品種の造卵数 蚕糸研究 (34): 9—13
- 3) 小岩 烈・小針要吉 1965. 発蛾の早晚と化性との関係(新蚕品種の化性調査) 蚕糸研究 (55): 6—10
- 4) 小針要吉・宮川千三郎 1967. 新蚕品種の化性調査 蚕糸研究 (65): 89—94
- 5) 宮川千三郎・小岩 烈 1962. 発ガ(蛾)の早晚と化性との関係(新蚕品種の化性調査) 蚕糸研究 (42): 1—5
- 6) 清水 滋・堀内彬明 1949. 発蛾の早晚と産卵数並びに化性との関係 日本蚕糸学雑誌 18 (2): 95—99
- 7) 清水 滋・橋口寿夫 1953. 発蛾の早晚と化性との関係(現行蚕品種の化性調査) 蚕糸研究 (3): 39—41
- 8) 清水 滋・橋口寿夫 1955. 発蛾の早晚と化性との関係(現行蚕品種の化性調査その2) 蚕糸研究 (11): 27—29
- 9) 清水 滋・橋口寿夫 1956. 発蛾の早晚と化性との関係(現行蚕品種の化性調査その3) 蚕糸研究 (15): 7—9
- 10) 清水 滋・橋口寿夫 1957. 発蛾の早晚と化性との関係(現行蚕品種の化性調査その4) 蚕糸研究 (19): 15—18
- 11) 清水 滋・堀内彬明・昆野民夫 1958. 新蚕品種の化性調査 蚕糸研究 (24): 10—12