

1. 背景とねらい

昭和62年春、発芽期を迎えた桑園では不発芽枝条の多発した所が多く、加えて凍霜害の被害が重複して、養蚕計画に支障を来たす農家が続出し、問題となった。そこで、被害桑園の実態を調査し、今後の発生防止対策の参考にするため、枝枯性病害の多発要因を解析したので紹介する。

2. 技術内容

- (1) 条桑収穫では晩秋期の収穫法が翌春の枝枯発生を左右すると言われるが、本調査においても、収穫時期が遅いほど、伐採程度が強いほど被害が大きい傾向を示した。
- (2) 枝枯の種類は芽枯病が最も多く、次いで胴枯病、枝軟腐病、寒枯れ、凍霜害の順となり、これらが同一圃場或は同一株で併発し、被害を大きくした。
- (3) 気象要因では、61年9月中・下旬の高温で桑枝条の生育は促進し、その後10月第4半旬から11月第1半旬にかけての気温の低下、特に最低気温の低下で耐寒性の十分確保されていない枝条は寒枯れを多くしたものと推定される。

また、62年4・5月は最低気温が低く、樹勢の低下した枝条では各種枝枯病が誘発され、枯れ込みや不発芽を多くした。

3. 指導上の留意事項

- (1) 各種枝枯れ病菌はいずれも病原性は強くないが、枝条の抵抗力が弱ったときに、皮目や傷口から侵入して病気をおこす。
- (2) 枝軟腐病の発生しない桑園においても本病原菌が検出されるところから、今後の発生状況についてよく観察すること。特に、過度の伐採収穫をすると突発的に多発することがあるので十分留意すること。

4. 参考文献・資料

- (1) 日蚕雑 47(2)、143～153 (1978)
- (2) 千葉蚕試要報 4、1～9 (1985)
- (3) 岩手蚕試要報 11、50～55 (1987)

5. 試験成績

表 1. 1987 年春期における桑枝枯性病害発生状況

No	調査場所	調査 月日	調査 枝条 数本	被害 度	収穫 型式	前年秋の収穫法	枝枯れの種類	仕立法	桑 品 種	樹 齡 年	枝軟腐 病の有無
2	胆沢町若柳	5.28	328	37.2	夏切	晩秋0.4~0.5m残	芽、胴、軟	中刈	ゆきしのぎ	8	+
3	"	"	194	19.1	"	晩秋0.8~1m残	芽、胴	根刈密	剣持	5	+
4	一関市須川	"	264	10.4	春切	晩秋0.8m残	芽	高根刈	改良鼠返	7	+
5	"	"	243	70.2	夏切	晩々秋0.3m残	芽、軟、寒	高根刈	改良鼠返	7	+
6	花泉町日形	"	208	15.2	春切	晩々秋1.0m残	芽	高根刈	改良鼠返	6	-
7	千厩町小梨	5.29	425	43.5	"	晩々秋0.5m残	芽、軟、凍霜	中刈	改良鼠返	15	+
8	室根村矢越	"	223	36.9	夏切	晩々秋1.0m残	胴、軟、寒、凍霜	根刈	改良鼠返	3	+
9	大東町八浦沢	"	287	50.3	春切	晩秋0.8m残	芽、寒	改良鼠返	改良鼠返	15	-
10	大東町神田	"	326	39.2	夏切	晩々秋0.5m残	芽、胴、寒	中刈	改良鼠返	20	-
13	遠野市綾織	6.2	138	46.4		交互伐採	芽、胴、寒、凍霜	高根刈	ゆきしのぎ	6	-
14	" 小友	"	290	33.8	春切	晩々秋1m残	芽、胴、軟、寒、凍霜	高根刈	しんけんもち	5	+
15	宮守村鹿込	"	128	33.4	春切	晩々秋1.2m残	芽、軟、寒、凍霜	根刈	ゆきしのぎ	3	+
16	"	"	154	20.3	"	晩秋0.8m残	芽、軟、凍霜	根刈密	ゆきしのぎ	3	+
17	江刺市藤里	6.3	251	47.6	夏切	晩々秋0.5m残	芽、胴、寒	高根刈	改良鼠返	5	-
18	" "	"	232	9.6	"	晩々秋0.6m残	芽、胴、寒	高根刈	改良鼠返	6	-
19	" "	"	233	22.2	春切	晩秋0.7m残	芽、胴、凍霜	中刈	改良鼠返	6	-
20	" 米里	"	228	47.7	春切	晩々秋0.6m残	芽、胴	高根刈	改良鼠返	5	-
21	" "	"	276	13.4	"	晩秋0.7~0.8m残	芽、凍霜	高根刈	改良鼠返	-	-
22	" "	"	149	22.1	"	晩秋0.6~1.0m残	芽、胴、凍霜	高根刈	改良鼠返	8	-
23	" 伊手	"	288	15.2	"	晩秋1.2m残	芽、	中刈	改良鼠返	20	-
24	北上市更木	"	165	32.3	夏切	晩々秋0.8m残	芽	根刈	改良鼠返	-	-
25	"	"	148	20.5	春切	晩秋1.2m残	芽	根刈	改良鼠返	-	-
30	岩泉町小川	6.12	213	40.0	春切	晩々秋	胴、寒	高根刈	改良鼠返	-	-
31	川井村鈴久名	"	142	53.5	"	晩々秋	芽、胴	中刈	改良鼠返	-	-
32	一戸町月館	6.3	288	10.8	"	晩秋1.0m残	芽、寒	中刈	ゆきしのぎ	-	-

注) 芽: 芽枯病、胴: 胴枯病、軟: 枝軟腐病、寒: 寒枯れ、凍霜: 凍霜害

※ 枝軟腐病菌の検出 (変法ドリガルスキ培地) + : 有、- : 無

表 2. 1986 年秋期の低温出現回数

場 所	月 旬 温 度	10 月			11 月		
		上	中	下	上	中	下
		(0 ~ -2.8℃)			(0 ~ -4.7℃)		
一 戸 町	本 年	0	3	5	5	7	9
	平 年	0	0	0	0	8	10
遠 野 市	本 年	0	3	5	4	7	9
	平 年	0	0	0	0	7	10
江 刺 市	本 年	0	2	1	2	2	8
	平 年	0	0	0	0	0	6