

タバコのモザイク病総合防除成績 II. (垂水町)

津曲彦寿*・田中 勇*・田村光章*・林 松雄*・岡野秋盛*

TSUMAGARI, H., TANAKA, I., TAMURA, M., HAYASHI, M. and OKANO, A.
A Combination-Practice of Several Effective Measures for the
Control of Tobacco-mosaic Disease. (2) (TARUMIZU-cho).

かつてはタバコの銘葉産地として知られていた鹿児島県垂水市(町)は昭和29年頃から成績衰微の線をたどり30~31年は管下最下位に落ちた(表1)。その理由とするものはモザイク病の発生で、31年の状況は表2の通り全然収穫できなかつたものが26~34%となつた。収穫した産葉でも質におよぼした損失は大きく、その結果は表1の通りの成績となつて表わされた。さきにわれわれは宮崎県生目(昭和28年)および鹿児島県山川(昭和29年)⁽¹⁾⁽²⁾で総合防除を実施して成果を納めたが、今回垂水市で再実施したところ好成績を納めた。これによつてわれわれの立案した総合防除対策が間違ひでなかつたことも立証されたのでその大要を報告する。

I. 垂水における病害激発の要素 31年はタバコモザイク病 3割、キウリモザイク病 6割、その他

1割と推定された。この地方では各自の屋敷内に苗床を定設する慣例があり、苗床の周辺のソ業類雑草などは8割位モザイク病に侵されていた。アブラムシは冬期においてもこれらの植物に集団していた。耕地には大根、ナタネおよびその他モザイク病の危険作物の栽培はなかつた。耕地は広い水田地帯で低地で排水が悪く毎年雨期には河川のはんらんにより冠水する極悪条件の土地である。また耕地の貸借関係など世相上の問題もからみ合つてこれがため肥培管理などに大きな欠かんが見られた。

これらを総括すると 1) キウリモザイク病は苗床で感染し、2) タバコモザイク病は耕作管理中に感染していると推察し、3) 耕土管理の不行届が被害を助長している。

これを基にして次の防除対策をたてた。

II. 防除対策

防除地域 垂水町田神(91町歩)

対照地域 同町田神隣地(6町歩)

*日本専賣公社鹿児島たばこ試験場

(1) 津曲彦壽：九州農業研究 13 (1954).

(2) 津曲彦壽：九州農業研究 16 (1955).

第 1 表 昭和22年以降垂水町タバコ耕作成績の推移

耕作 年次	地方局全管 (平均)			出張所 (平均)			旧垂水町 (平均)		
	kg当り 代金	反当り 量目	反当り 代金	kg当り 代金	反当り 量目	反当り 代金	kg当り 代金	反当り 量目	反当り 代金
22年	92.11	97kg	8,964.11	90.11	92kg	8,240.11	98.11	101kg	9,953.11
23	160	140	22,441	165	135	22,306	179	148	26,429
24	156	88	13,709	158	75	11,832	155	97	17,874
25	184	158	29,031	190	140	26,462	207	162	33,534
26	249	163	40,562	246	150	36,967	249	155	35,407
27	306	149	45,474	316	141	44,454	323	131	42,386
28	338	138	46,560	346	142	49,086	345	153	52,744
29	344	152	52,299	346	143	49,334	361	136	49,050
30	338	174	58,761	337	155	52,227	348	145	50,321
31	323	188	60,721	319	171	54,572	321	148	47,597

参加人員および団体 耕作者431人, タバコ耕作組合, 水利組合, 農協.

実施事項 1) 苗床培土の改善(完全腐葉土を使用)
2) 堆肥(加用)930キロ以上使用 3) 作業中の禁煙, 手の洗滌 4) 苗床, 畑の周辺の病植物の抜除 5) 苗床末期一本圃麦刈りまでに周辺の作物のアブラムシ駆除(リンデン粉剤の共同散布; 但タバコには使用しない) 6) 耕地の排水工作 7) 高畦栽培 8) 防風垣の完備 9) 肥培適正(経費反当 1.185円).

III. 結果概要 期間中初期に1部霜害があつたが適正処置によつて回復, 雨期に2回耕地の浸水があつたが排水工作がなされていたので1~2時間の浸水に止つた. アブラムシの飛ぶのが少なかつた. 病害は土寄りに2耕作者の分にタバコモザイク病が発生したが肥培法によつて救済した. 病害発生状況は次表の通り.

第 2 表 病害発生状況 (昭和31-32年の比較)

被害高 大字名	31年	32年(約)
田 神	34.0%	13.0%
新 御	33.0	8.0
高 堂	26.0	7.0
本 城	33.0	5.0
(実地地計)	32.0	
隣接地(市来)	26.0	14.0

第 3 表 地域別収納実績の比較 ($\frac{32年度実績}{31年度実績} \times 100$)

地域	kg当り 價格	反収量目	反当り 収納代金
田 神	107.4	138.1kg	149,200.11
新 御	105.6	141.5	149,800
高 堂	105.7	145.0	153,200
本 城	110.4	146.5	161,500
平均	(107.275)	(142.775)	(153,425)**
浜 中	94.4	130.0	122,800
移 原	97.3	114.4	111,500
市 来	102.1	131.3	134,100
中 俣	102.6	148.5	152,500
海 湯	103.6	123.2	128,000
平均	(100.0)	(129.6)	(129,780)*

32年は一般的に豊作型で昨年より3割増収(表3の*), さらに病害を防除したことにより2割増収(表3の**)された.

これによつてモザイク病防除はその産地の実状に応じて病害発生を除去するために幾つかの手段を組合せた総合の形態で立案されるべきであることを再度実証された.