

ナシの主枝角度について

浜地文雄・星野正和・森田 彰・太田敏輝*
(福岡県農業試験場園芸分場)

HAMACHI, F., HOSHINO, M., MORITA, A. and OTA, T.
On the Frame-angle in training the Japanese Pear

日本ナシは果樹の中でも特に直立性であるが、収穫時の台風による落果が多いので棚仕立てが不可欠としても立木仕立てに近い整枝をするのが合理的である。

福岡県に於けるナシ栽培は、殆んどが水平棚整枝で主枝角度が極めて小さい。そのため徒長枝・病害の多発、低収量等の弊害が多く栽培上問題となっている。それ故、棚仕立てに於ける合理的な主枝角度を究明するため、1959年から1963年にわたって試験を行った。

試験方法

供試樹は廿世紀18年生(着手時)、株間4.5×9mのオールバック整枝樹、処理区は主枝角度を水平に対して20°、35°、40°、50°の4処理を設け、各処理区1主枝1区10回反復(5樹)とした。又主枝には基部から15cmの位置を基点として1m毎に調査部位を設けて基部からI~IVとした。

試験成績及び考察

葉数(新梢15cm以下について)調査結果は第1表のとおりである。即ち20°が最も少なく、次いで35°、50°となり40°が最も優っている。主枝部位別の着葉数から20°、35°は主枝角度不足で、50°はIVが少なくなっていることから、主枝角度の立過ぎと思考する。主枝が立つと葉数が増加している。これは長果枝特に下向枝並びに上向枝の多くなることが主因である。

徒長枝は50°が最も少なく、20°から40°までは大差ないが、20°は主枝角度不足で殆んどがI・IIに発生している。

収量は第2表のとおりである。果数は葉数に応じて

第1表 葉数の年次変化(1区当り)

	部 位	2年次 1960年	3年次 1961年	4年次 1962年
20°	I	192	372	340
	II	198	470	513
	III	165	321	248
	IV	138	214	245
	計	693	1,377	1,346
35°	I	294	439	463
	II	252	429	491
	III	208	431	550
	IV	195	304	256
	計	949	1,603	1,760
40°	I	281	516	613
	II	276	462	470
	III	246	423	566
	IV	237	322	441
	計	1,040	1,723	2,090
50°	I	280	533	570
	II	323	524	506
	III	254	457	473
	IV	176	252	297
	計	1,033	1,766	1,846

結果させたのでほぼ同じである。1果当り葉数は同一であるが1果平均重が僅かに20°が大きく、主枝が立つと小さくなり、40°が最も小さい。そのため収量の増加は果数程ではなかつた。1果平均重が小さいのは、小さい果実が僅かに多いため、これは結果位置によるためで整枝、摘果法により大きくすることは可能である。主枝角度が急になると単位面積当り主枝が長くなるので、10a当り換算収量を算出すると指数で20°=100、35°=118、40°=143、50°=164となつた。

主枝角度が急になると増収すると共に棚下管理が容易となり機械導入可能で栽培省力ができるが、又袋掛け、収穫、台風時に棚を容易に下げ得る方法を考究中である。

第2表 収量・1果平均重・黒斑病発生(4ヶ年平均・1区当り)

	果数	重量	1果平均重	小果数	結果枝別1果重(g)			結果枝別果数率			黒斑病発生率	10a当り換算収量(kg)	
					發育枝なし 短果枝	ある 短果枝	長果枝	發育枝なし 短果枝	ある 短果枝	長果枝			果実
20°	49.2	12,976	264	0.73	252	262	244	38.5	31.5	30.0	4.32	7.5	3,452
35°	55.3	13,320	241	2.23	254	259	250	27.3	18.8	53.9	5.51	5.7	4,062
40°	64.6	15,151	235	2.67	224	231	226	28.7	14.0	57.3	3.86	5.2	4,951
50°	60.4	14,610	241	2.73	245	250	233	36.0	10.9	53.1	5.84	5.9	5,669

*福岡県庁園芸課