

重刮皮效果调查初报

牡丹江地区温春果树场 朴京燮

多年来,重刮皮这一技术措施在果树栽培上日益受到重视。为了探明重刮皮在果树生长发育和树体卫生方面的实用价值,现将重刮皮园若干项目的调查结果初报如下。

一、调查材料

品种为大秋盛果期树,有少量其它小苹果品种。重刮皮处理时间为1976年春、夏期间,重刮皮部位皆为树干(根颈至第一层主枝以下全周),刮皮程度未刮至露出鲜嫩周皮为止。调查(处理)地点为笔架山农场二队桥头地(处理区)、对照为林西园沟南段,两园邻近。

二、调查时间与内容

调查时间在1978年6月。

调查内容主要包括:处理和对照(ck)腐烂病感病株率和感病程度的比较,处理和对照树干害虫寄生率的比较,处理和对照新梢生长量和座果率的比较。

调查者:黑龙江省供销学校七六届果品班。

三、调查结果和讨论

(一)重刮皮处理和对照的主干腐烂病感病株率和感病程度的比较。

处理与对照主干发病株率、发病程度表

项目 处理	调查总株数	感病株数	感病株率%	Σ调查株干周 cm	Σ病块横径 cm	Σ病块横径 Σ调查株干周	感病树传染程度		
							Σ病株干周 cm	Σ病块横径 Σ病株干周	严重程度
重刮皮 (处理)	143	2	1.4	8,894	30	1/296.5 [0.003]	115	1/3.8 [0.26]	轻度
对 照 (ck)	143	18	12.6	9,011	481	1/18.7 [0.053]	1,122	1/2.3 [0.43]	中度

注:为了便于比较感病严重程度,按病径/干周拟定了“轻度”、“中度”、“重度”三级。

$$\text{轻度}——\text{病径}/\text{干周} \leq \frac{1}{3}$$

$$\text{中度}——\frac{1}{3} < \text{病径}/\text{干周} < \frac{1}{2}$$

$$\text{重度}——\text{病径}/\text{干周} \geq \frac{1}{2}$$

以发病株率上看,处理的发病株率为1.4%而对照则为12.6%,对照的感病株率比重刮皮的高达9倍之多。

以群体的感病程度上看,重刮皮的病径/干周为0.003,对照为0.053,对照比处理高达17.6倍。

从病树的感病程度上看,重刮皮的病径/干周为1/3.8,感病严重程度属“轻度”级,对照的病径/干周为1/2.3,感病严重程度属“中度”级。

(二)重刮皮和对照的树干害虫寄生率比较

树干害虫寄生率表

	调查株数	虫株数	占调查株 数 %	虫头数	平均 单株虫头数	虫株平均 单株虫头数
重刮皮 (处理)	143	28	19.6	42	1/3.4 (0.3)	1.5
ck	143	58	40.6	133	1/1.1 (0.93)	2.3

注 重刮皮虫株单株虫头数最多3头,最少1头;对照虫株单株虫头数最多8头,最少1头,寄生虫皆为小透羽幼虫。

处理(重刮皮)和对照小透羽寄生株率分别为19.6%和40.6%,相比之下,对照的寄生株率高达处理的2倍。处理的群体平均单株寄生率为0.3头/株,而对照则为0.93头/株,相比之下,对照比处理高达3.1倍。处理的虫株单株寄生率为1.5头/株,对照则为2.3头/株,对照虫株单株寄生率为处理的1.5倍。另,以田间调查情况来看,处理和对照虫株最少寄生头数为1,而最多寄生头数处理为3,对照则达8头。

从以上结果来看,重刮皮处理无论是腐烂病的感病株率还是感病程度,都比对照为小且轻;同时,小透羽寄生株率和单株寄生头数来说,重刮皮处理同样明显地比对照为低。这些情况可能与重刮皮处理一方面在某种程度上直接清除了树干老皮浅层中潜伏寄生的腐烂病源和小透羽虫源,破坏了小透羽产卵和腐烂病菌侵入的适宜条件有关。另一方面,由于重刮皮、树干周皮随着年生长周期生长的结果,以新代老,在一定程度上恢复了较强的生命力,增强了抗御能力的结果。可见,重刮皮就减轻腐烂病和小透羽的危害上来说,是一项行之有效的措施。

(三)重刮皮之后对树体的生长发育的影响问题

重刮皮对树体生长发育的影响问题,只作了新梢生长量和座果率(幼果)的简要调查。

重刮皮对树体生长发育的影响调查表

	新梢生长量			座果率		
	新梢累积长 度 cm	新梢 累积个数	新梢 平均长度cm	幼果 累积个数	花序数	每花序 平均座果数
重刮皮 (处理)	3.464	739	4.7	2,591	1,978	1.3
ck	1,992	459	4.3	1,199	1,992	0.6

从管理上看,重刮皮处理区和对照区在土壤管理上基本一致,都采用纵横交叉重耙法灭草松土,而在肥水管理上则有区别。重刮皮处理区在六月中、下旬进行了一次追肥灌水而对照区则没进行。从时期上看,追肥灌水时新梢第一次生长已经结束,即新梢已封顶。可见,肥水对新梢第一次生长并未起到多大作用,因此处理与对照在新梢生长量

上很相近。但在座果率上处理为对照的 2 倍，这说明至少与肥水的效力有关。

以上可见，重刮皮处理在树体营养生长和座果方面至少并无不良影响。至于重刮皮处理的最适树体生理指标、积限指标重刮皮处理的当年生理反应及持续效力期限、重刮皮效果与环境因素的关系等问题，有待进一步探讨。

疏花疏果调节葡萄的结实

〔日〕 紫 寿

近年来，在葡萄栽培上，生产不出商品性高的果实，不仅价格低，而且也不能提高声誉，同时也得不到较高的经济收益。评价果实商品性不单是外观，而且还包括糖分等内在因素的好坏。所以，在综合管理技术上若培育不出健壮的苗木，就不可能生产出商品性高的果实，其中最重要的一个问题，就是调节果实、花序修剪、疏花、疏果等一系列管理措施，对提高果实品质起着决定作用。

调节结果的意义

直接地调节结果，疏花相当其它果树开花前的疏蕾、花序修剪，疏果相当幼果期的疏粒、疏穗。其目的均为减少养分的浪费，留下的果穗因养分充足，不仅能生长出优良果实，而且能储藏更多的养分，为下年稳产丰产打下良好的基础，除此，最后的疏穗还起到首次选果的作用。

开花前的疏蕾（花）

开花前疏蕾，使开花期的养分消耗变少，对结实、座果有良好的效果。该时期，新同化的养分交替时间短，养分浪费的影响力大。特别像巨峰那样花序大、花蕾数量多的品种，花序修剪、疏穗，能起到结实良好的作用。

巨峰花序修剪能使穗形变好，对提高商品性很有作用。另外，用赤霉素处理玫瑰露葡萄，虽有作用，但在开花前疏蕾和切除副穗就更有效果。

疏粒（果）

象巨峰那样大粒品种，适当地限制座果率，能使果粒大小均匀整齐，成熟早，最后达到果形美观、果实品质价值高的目的。

玫瑰露葡萄果穗紧，为了防止裂果，花序修剪对提高商品性也有效果。