

# 同苹果树腐烂病作坚持不懈的斗争

## 大庆簸箕山果园

簸箕山果园是在大庆“一业为主，多种经营，全面发展”的方针指导下，于六四年建园。现有果树面积六十亩，一千零七十六株。建园初期，一无经验，二无技术，管理粗放，但是，果园职工、家属在党委的重视和支持下，发扬铁人“有条件要上，没有条件创造条件也要上”的大无畏革命精神。采取请进来，走出去的办法，边干边学，逐渐改变了管理上的落后状态，产量逐年上升，基本上控制了大小年，一九七五年产量达到十万五千斤，平均每株产量一百三十斤，一九七六年在盛花期，座果期，连续遭受三次特大风灾，风力达到十一级，产量仍然达到四万七千斤。

随着油田的发展，大庆是对外开放新型矿区，果园成为外宾参观点，经常有外宾来果园参观，增强了我们搞好果树生产的责任感。

由于树龄的增长，腐烂病也逐年增多，为了控制腐烂病的发生，确保果树丰产稳产，多作贡献，为国增光。从七四年起，我们把治疗腐烂病做为生产和科学研究中的一项重要任务来抓。四年来，先后搞了治疗剂筛选和老皮更新预防腐烂病的试验。在科研部门的支持下，得出田安、福美砷治疗腐烂病的效果达到百分之九十五以上，并见效于生产。重刮皮试验，防治效果比较显著，使以往被人认为不治之症的腐烂病有了预防办法。这一生动的事实，对王、张、江、姚“四人帮”反党集团反对群众搞科学研究的无耻滥言，是一个有力的回击，给防治腐烂病的科研工作增强了信心。现将四年来科研工作总结如下：

### 一、治疗剂田间筛选：

苹果腐烂病是果树生产上顽固的敌人。历年来，都没有得到根本解决，一直严重的威胁着果树的生长与寿命。七四年，我国腐烂病大量蔓延，从局部发病迅速扩展到全国。根据七四年省协作会议提出的方案，我们开始选用了田安和福美砷药剂防治试验。采用刮皮抹药后涂铅油保护的方法。七四年搞的是小面积试验，七五年四月二十五日至五月一日用药剂全面治疗一次，六月七日调查治疗效果达到百分之八十 三点三~百分

之百（见表1）：

表1 七五年大面积药剂治疗苹果腐烂病的效果

药 剂	浓 度	治 疗 时 间	品 种	治疗株数	治疗块数	治愈块数	治 疗 效 果 %	备 注
田 安	5倍液	4月25日~30日	黄太平	211	570	520	91.2	6月7日调查
"	"	"	青太平	6	18	16	88.8	"
"	"	"	其 它	8	15	13	86.6	"
"	"	5月1日~3日	黄太平	80	270	241	89.2	"
"	"	"	花 红	6	32	30	93.7	"
福美砷	30倍液	4月28日~30日	黄太平	22	142	141	99.2	"
"	"	"	其 它	10	36	35	97.2	"
"	"	5月1日~3日	黄太平	8	25	25	100	"
"	"	"	其 它	12	16	16	100	"

为了明确用田安治疗后，第二年植株重新发病的情况，一九七六年六月十八日我们又对一九七五年用二点五倍液田安治疗过的病块进行了调查，见（表2、表3）：

表2 七五年田安大面积治疗腐烂病效果

药 剂	浓 度	治疗时间	品 种	调 查 株 数	调 查 块 数	重 犯	治 愈	备 注
田安	2.5倍液	4月~6月	黄太平	100	366	10	97	76年5月18日调查

七六年，我们又着重用田安继续围攻试验，四月份开始防治到六月份，共 治疗 四次，效果仍然在百分之九十五点七（见表3）

表3 七六年田安大面积治疗腐烂病效果

药 剂	浓 度	治 疗 时 间	品 种	调查株数	调查块数	重 犯	治愈 %	备 注
田 安	3 倍 液	5月5~12日	黄 太 平	100	230	10	95.7	7月11日调查5月
		5月15~16日						6日~12日治 疗
		6月2~4日						的效果
		6月25~28日						

两年来观察,有少量重犯的现象,原因是病斑刮治的不彻底,并有遗漏部分,尤其七六年腐烂病位置普遍上移到主枝及侧枝上,很难发现和治疗,故造成重犯。

田安与福美砷治疗苹果腐烂病,有同等治疗效果,如果治疗时,病斑刮治彻底,操作准确,治愈率可达百分之百。这两种药剂均属低毒高效有机砷制剂。我们认为。当前在生产上可以推广应用。

## 二、老皮更新(重刮皮)

植物保护的方针是“以防为主,防治结合”通过药剂治疗,能够获得一定的效果。但是,我们总认为是比较消极的。最好的办法如何在“防”字上多下功夫。从七五年起,我们开始进行果树重刮皮预防腐烂病的试验。

试验处理:

用刮皮刀将主干和主枝分叉处的树皮刮去厚度的三分之一左右露出白皮。七五年六月十二日重刮皮十株,七月十二日刮皮六十六株,共计七十六株,品种黄太平。七六年五月七日开始到六月四日全园除了留对照树外,其余全部刮皮,共计五百九十二株。

试验结果:

刮皮后树愈伤组织生长良好。外表很快就干枯;从里面形成新的皮层组织,

经过三年观察重刮皮,预防腐烂病的效果很好。七五年共刮了七十六株,七六年四月十二日调查,重刮皮后,不但没有新的腐烂病发生,更没有重犯现象。而不刮皮的对照树发病率达百分之四十七点三(见表4)。

表 4 重刮皮预防苹果腐烂病的效果调查

处 理	株 数	病 株	新 病	重 犯	发病率%	备 注
重刮皮	76	0	0	0	0	76年4月12日调查
对 照	58	18	22	0	47.3	“

重刮皮的树生长旺, 相对的结果量要多些。由此可见, 重刮皮是预防果树腐烂病有效方法。身和重刮皮以后, 为什么抗病, 我们也做了些探讨。经过大家讨论认为:

第一、苹果树幼龄阶段是比较抗病的, 进入盛果期后, 树体内部的矛盾发生了质的变化, 一部份水分和养分消耗在果实上, 不象幼树单纯用在生长和积累上了。发生了新的

生长与结果的矛盾。因此，旺盛的幼树就要逐年衰老，外部形成一部份死树皮，腐烂病菌又是弱性寄生菌。病菌容易从衰老的皮侵入。老皮又是它的寄生场所。所以，结果弱树容易发病。

第二、重刮皮后，将衰老的树皮刮掉，里面露出新嫩皮来，这就等于老皮重新恢复了它的青春。新生树皮相当于幼令时期的树皮，同时，失去了病菌寄生的场所。所以，重刮皮后，不易得腐烂病。

总结两年来实践看出，重刮皮有五点好处：①对果树生长有刺激作用。可增强树势，控制新病发生。②可以铲除树皮的坏死组织，消灭侵染点。③发现新病斑做到治早治小。④消灭树干上的吉丁虫，小透羽。红蜘蛛等害虫。⑤方法简便，易为群众接受。认为生产上可以推广应用。

刮皮时期以五月和六月为合适，因为此时系果树生长旺季。果树重刮皮这是一项新的技术，有些看法不一定对，尚待进一步观察明确。

## 苹果黑星病

黑龙江省园艺研究所植保研究室

一、名称 苹果黑星病，又叫苹果疮痂病。

苹果黑星病是一个全球性病害，一般不列为检疫对象，但是在我国比较特殊。到目前为止，占全国苹果总产量百分之七十的辽南地区还没有此病。为了防止扩散，保护大苹果产地不受黑星病的危害，所以有些省区把它列为检疫对象。

二、分布及为害性

苹果黑星病首先发生在欧洲，现在成了世界性的病害，分布在苏联、保加利亚、罗马尼亚、波兰、英国、美国、加拿大、日本、朝鲜、澳洲、南非洲。我国从什么时候起有黑星病，没有做过考证。比较早的文献是一九二七年北京农业大学发表的《中国植病所见》一文，开始提到河北保定的苹果黑星病。云南（昆明）、山东（烟台）、江苏（海州）、河南（汝南）、西北等地曾经有过黑星病的发生，但未成灾。我省黑星病分布原先不广，但是由于检疫不严和防治不及时，致使黑星病的蔓延很快。一九五八年调