

技 术 简 报

第 48 期

国家苹果产业技术体系

2013 年 8 月 29 日

东北寒地苹果生产发展建议

东北寒地综合试验站 刘延杰 顾广军 刘 畅 卜海东

一、存在的问题

1、建园地点、品种选择不当

寒地苹果栽培面临的主要问题是冻害的发生，完全理想的建园地点很少，年平均气温在 2℃ 以下的地域和平原区，由于冬春季温度低（-35℃ 以下），春季昼夜温差大，苹果发生冻害严重，不是适宜种植区。当前的抗寒苹果品种在冬季可以抵御 -30℃ ~ -35℃ 的低温，但抗寒苹果不同品种间抗寒性差异很大，对早春温度的变化适应性也不同，一般品种遇到 -30℃ 的低温就会发生冻害。生产中存在选地不当，品种越区种植，冻害严重，如何选择适宜的地址和品种，是苹果栽培成败的关键，一些果园失败主要原因是盲目种植的结果。

2、腐烂病严重，危害果园寿命

腐烂病是寒地苹果园普遍发生的主要病害，影响果树的寿命。

冻害是腐烂病发生的因素，粗放管理，营养不足，树势衰弱，管理水平差也是主要原因。在寒地苹果生产中，苹果腐烂病的发生比较严重，平均发病株率达 22.5%，平均每株发病块数达 0.55%，腐烂病疤发生在冻害伤口和剪锯口，病菌随冬季修剪、夏季雨水传播。很多果农在腐烂病的防治中，不了解病菌的生活规律，不能严格按照技术规程进行，对修剪的伤口不保护，腐烂病病斑不刮治或刮治不彻底，造成腐烂病越治越重，果园的寿命仅在 10a 左右。

3、果园有机肥施入少，影响果实品质

寒地苹果园的有机肥投入低，通过样本调查果园有机肥的投入率不到 40%，投入量 5~10t/hm²，土壤的有机质含量在 1.5~2.0%，并逐年下降。施用有机肥少，使果园的肥力下降，果实品质降低。

4、栽培技术落后，品质较差

果园粗放管理，生长势不平衡；不注意病虫害的预防和综合防治；没有灌溉设施，连年施用化肥和除草剂，产量不高，品质较差。产量在 5~10t/hm²，优质果率仅 20~50%，效益低下。

二、建议

1、适地建立优质果园

生产中必须选择山区、丘陵地发展寒地苹果。在适宜山区，发展大面积商品生产基地；在大、中城市的郊区，建立小型观光采摘果园。选择抗寒品种，不能越区种植，盲目发展。多年的生产实践摸索出寒地小苹果生产成功的经验是：寒中取暖，山坡种植，依据气候，选择品种。

2、推广先进技术，提高果实品质

针对腐烂病严重、管理落后等问题，通过标准园、示范园的建设，推广简化、省力、高效栽培技术；果园生草、配方施肥技术；物理、生物防治病虫害技术；高光效的小冠形、纺锤形苹果修剪技术。特别在腐烂病防治和果园管理中，推广规范化管理技术，达到防治到位，管理到位，带动广大果农创建优质果品生产基地。

3、扶持果树合作社良好运行，提高果农经营果园能力

在寒地苹果产区有很多果树合作社，要充分利用好带头人的作用，通过合作社为果农提供服务，推广技术，提高果农的管理水平。同时促进果树合作社良好运行，增强果农抵御自然灾害和市场风险的能力。

报送：农业部科技教育司、农业部种植业管理司

发送：各苹果主产省农业厅、各功能研究岗位专家、综合试验站站长

首席科学家办公室成员

国家苹果产业技术体系首席科学家办公室

2013年8月31日印发
