

4 的通路分析, 可知, 降水是通过影响空气湿度等而间接影响病情指数的, 这一点和生产实践以及与有关报导是一致的。同时降水的多少可以影响土壤水分的含量, 土壤含水量又直接影响到土壤水溶性盐分的浓度。降水多, 土壤含水量高, 水溶性盐份浓度下降; 土壤含水量低, 水溶性盐份浓度上升, 据周艺敏等报导, 当土壤盐分含量在 0.2% 以上或土壤含水量在 85% 以下时, 干烧心病发病较重, 可见降水量的多少是影响大白菜干烧心病的间接因素。

2、本文分析的资料, 由于各地病情指数标准不同, 使用品种不同, 因此给统计分析带来一定误差。

3、在表 4 通路分析中, 决定系数 $R^2=0.8637$, 表明上述分析的 4 个气象因子对大白菜干烧心病病情指数的影响, 已考虑了病情指数变异的 86.37%, 剩余的通路系数只有 $Re=0.1363$, 即影响病情指数的较大的气象因子基本包括在内。

三、结论

通过七市 1980~1985 年大白菜干烧心病与主要气象因子关系的分析结果表明:

1、空气湿度是直接影响大白菜干烧心病的主要气象因子, 并呈负相关, 即在大白菜生长季节中, 空气湿度大, 则干烧心病发病轻; 空气湿度小, 干烧心病较重。

2、降水、日照和气温是间接影响大白菜干烧心病的气象因子, 即在大白菜生长季节中, 降水多、寡日照、温度低的年份相对空气湿度大, 干烧心病发病较轻; 反之, 降水少、日照时间长、温度高的年份, 相对空气湿度小, 干烧心病发病较重。(参考文献略收稿时间 1987 年 8 月 14 日)

笃 斯 栽 培

我省野生浆果资源丰富, 种类繁多。尤其是笃斯分布广, 蕴藏量最大, 年产可达二万三千吨左右。据统计仅黑河地区的笃斯面积就达二十四万余亩, 年产七千余吨, 但是每年收购只有五百吨左右, 开发利用率不到十分之一。近年来, 他们每年加工原汁 350 吨, 笃斯酒 450 吨, 笃斯糖 86 吨, 笃斯汽水汽酒 30 万瓶, 笃斯色素 6 吨至今又利用它加工啤酒、饮料、果酱、糕点、软糖、速冻果等多种食品。现在笃斯糖已被列为国家优质产品打入国际市场。所以, 发展笃斯生产是我省浆果生产的一大优势, 并会给农民带来致富门路, 给国家创造高额外汇, 利国利民。

生态分布: 据 1979—1982 年黑龙江省野生果树资源调查组的调查: 笃斯主要集中分布在大兴安岭地区的西林吉(漠河县)、牙克石、松岭、甘河、内蒙的满归, 黑河市附近山区。此区属高纬度、高海拔的高寒地带。笃斯喜群生在有苔藓植物层的草甸子里或湿润的小山坡上针叶林内, 或高山带上。能耐严寒和干燥, 六月开花, 七月果熟, 八月中旬后自行脱落。

形态特征: 笃斯是杜鹃花科越橘属的一种矮小灌木, 别名为甸果、地果。分枝多, 植株高 50~80cm, 生于高山带的茎高不过 10~15cm, 树皮和枝为紫褐或红褐色, 纤维状剥离, 有光泽。叶互生, 倒卵形或长卵形。浆果为兰紫色, 扁球形或椭圆形, 直径约有 6~10mm, 熟时果面有一层白粉, 味酸甜可食。花冠壶形, 长约 4mm。

栽培特点: 掌握引种驯化原则。建立驯化栽培圃。栽植时必须选取土壤腐植质深厚、肥沃疏松、保水性能好的地块, 特别是有苔藓植物层的地方栽植更好。能促使植株生长繁茂, 根系扎的深。最好在有小气候特点的针叶林或杂木林边缘空隙地和已建起几条防风林带的平地上栽植。要注意保持空气湿度和土壤湿润。三是栽培密度要因地制宜、合理密植, 可参照草本植物的草莓栽培方法, 株距应为 15~20cm, 行距 20~25cm。每穴栽 1~2 株。加强笃斯园的管理灌水、排水、修剪、追肥和土壤改良等工作, 促进笃斯的生育, 植株健壮。 贺志成