

化中,必将丰富我国寒地园林植物种类,提高绿化效果和绿化档次,为园林景致增添新的色彩。目前,众多的野生观赏植物除极少部分应用外,大部分有待进一步开发利用。目前乃至下个世纪前期,必须抓好二点。

1. 保护资源,养用结合。野生观赏植物是重要的植物资源,但在西部许多地方,正在被恣意破坏,亟待加强保护。为防止华东兰草事件重演^[3],在开发利用工作中,一哄而上,杀鸡取卵的做法必须杜绝。要增加培植资源的强度,应加强对资源的收集管理工作,建立种质资源基因库,可在向海、莫莫格二个国家级自然保护区,建立野生观赏植物驯化基地,既可供游人观赏,又可开展有目的保护驯化研究。要增加利用的力度,引种生态适应性强的野生观赏植物直接运用于城市园林绿化;要有计划、有目的、有步骤地对不能直接利用的资源进行研究。

2. 加强利用技术的研究。野生观赏植物利用是个新课题,许多技术问题尚待研究解决。当前,首先要对生态适应性强、观赏效果好、城市绿化需求量大的植物进行研究:山杏、欧李、大果榆、射干鸢尾、石竹、林地铁线莲、大花飞燕草、翠南报春、矾松、东北龙胆、轮叶沙参、黄花菜、松叶百合、中亚鸢尾、手掌参、盘龙参、睡莲,研究其生物学特性、生态习性、繁殖方式、园林应用技术。主管部门对野生观赏植物的研究应给予必要的经费支持,在研究手段上应积极采用高科技成果,对资源稀少、利用价值高的可通过组织培养技术尽快扩繁,以达保存利用的目的。

参考文献

1. 陈树国、李瑞华等, 1991,《观赏园艺学》中国农业科技出版社, 161- 162
2. 白城地区地方志编纂委员会, 1992,《白城地区志》吉林文史出版社, 3 90- 91 58
3. 俞德浚, 1985,充分发挥我国花卉资源优势,农业经济, (14) 113 (邮编: 136100)

不可恢复性冻害,一般垄背等高处的芦笋冻害较重,垄侧等低处较轻。

二、低温危害的预防。生产实践及研究表明,土壤平均温度超过 23℃,最高气温超过 32℃时,嫩茎数量急剧减少,且新生嫩茎细弱、头部松散,几乎丧失商品价值。因此,芦笋生产应抓“早”字。改进栽培管理方式,防早春低温危害是提高早期产量的有效途径。1. 临冬施有机肥及冬灌,翌年不春灌。1月初石河子气温降至 0- 5℃,芦笋地下部进入休眠期,此时在垄两侧靠近沟底处开沟条施有机肥,以腐熟的牛粪、羊粪为最好,施后覆土半并灌冬水,为提高明年早春根际土壤温度打下基础。不宜进行春灌,据测定春灌后平均地温下降 1℃左右,使采收期推迟且空心笋量增加。2. 开春覆土。3月底残雪化尽,土温不升,在嫩茎萌动前进行垄背覆土,取沟底表土拍碎均匀洒盖背面,厚约 5cm,采笋时扒开这层浮土。浮土可提高 10cm 地温 0. 5- 1℃,且延迟嫩茎出土,能有效避免早期冻害。3. 覆盖地膜。4月初在浮土面(若覆过土)覆盖地膜,两侧用土压严,地膜长度以 20m 左右为宜,以便采笋时掀揭。进入采收期后要随揭、随采、随盖。当膜下地表温度超过 30℃时撤掉地膜。覆膜后测定,日平均地温上升 2- 4℃,采收高峰期可提前一周左右。在实际生产中可同时采用以上三种栽培改良措施,也可根据客观条件选用一种。多年生产试验表明,采取这些预防措施后,芦笋前期产量提高幅度达 20- 50%。其中覆盖地膜效果更为明显,不仅能大幅度提高前期产量,而且可使嫩茎加粗、变嫩,大大改善产品质量,值得在生产上推广应用。(新疆石河子蔬菜研究所 邮编: 832000)

石河子绿芦笋低温危害及其防治

张 润 金玮玲 陆新德

芦笋别名石刁柏,是一种高档保健蔬菜,不仅营养丰富,而且对高血压、脑溢血等疾病有一定食疗作用。国内外许多研究表明,芦笋中特有的天冬酰胺酶、核酸、硒和钼等成分能有效改善人体生理代谢,具有抗癌和预防癌变的功效。我所于 1986 年从美国引进芦笋并开始种植,经过近十年的宣传推广已被石河子市民、尤其是中老年人所接受,消费量逐年增大。

芦笋是多年生宿根植物,当早春地温上升到 10℃时嫩茎便开始萌动并陆续出土,是石河子地区自然条件下最早上市的蔬菜,有较好的经济效益和社会效益。受地理位置影响,早春芦笋生长常常受到低温的危害,使产品的质量和产量大大降低,造成较大的损失。弄清低温危害发生规律,积极采取防御措施对实现芦笋生产“两高一优”十分重要。

一、低温危害的发生。低温危害(包括气温和地温)的表现有两种常见形式,即空心笋和冻害。1. 空心笋是采收前期低温造成的主要危害。历年实验证明当 20cm 土壤平均温度在 18℃以下,日平均气温在 17℃以下易产生空心笋,温室度低空心笋率越高。如日平均气温为 14℃时空心笋量占总采收量的 70%左右,气温上升到 20℃时空心笋量降至 1%。空心笋的商品性很差(按国际通用芦笋分级标准属等外品),且因其比重小而使产量显著降低。2. 低温诱发空心笋是北方地区芦笋早春生产上普遍存在的障碍。此外,刚出土的嫩茎含水量高达 92%,若遇到突发性夜间寒流侵袭很容易发生冻害。其症状为嫩茎上部开始呈水浸状,后变软腐或干瘪。观察结果发现,最低气温在 - 0. 5℃持续 2小时即可发生