野生蔬菜龙葵

龙荣华1,刘关所2

龙葵(Solanum nigrum Linn.)属茄科(Solanaceae),茄属(Solanum Linn),别名天茄、天天茄、苦葵。龙葵在全国各地都有分布,在温带、热带等地区也有分布,在云南的思茅、西双版纳等地均有种植。

1 营养价值

龙葵的嫩梢、嫩茎以及幼嫩的叶均可食用。但龙葵中含有龙葵素、茄碱等有毒物质,不可生食,食用前必须经开水漂烫浸泡,去掉有毒物质后方可食用。每100g食用部份含有胡萝卜素 0.93 mg、维生素 B20.12 mg、维生素 C137 mg。据《云南中药资源名录》介绍:龙葵入药有清热解毒,利水消肿之效,治小便不利、白带、疮痛肿痛、皮肿湿疹以及感冒发热等均有较好的药效。

2 特征特性

龙葵属一年生草本植物,叶互生,薄,卵形至矩圆形,长 4~8 cm,近全缘或有不规则角状的粗齿;花小、白色;浆果,直径约 5 mm,在未成熟时色青,成熟时变为紫黑色,近扁圆形,直径 1~1.5 mm。种子千粒重约 0.3 g。

本人于 1997 年开始至 2001 年, 就先后在云南思茅、昆明等地区进行龙葵人工栽培驯化技术研究。试验表明, 龙葵性喜温暖潮湿的地区, 生长的适宜温度范围为 15 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ 种子发芽温度为 25 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ 。生长期间对日照要求不敏感。

量的增加,幼苗茎粗、株高、干物重和壮苗指数提高,施 P 量与株高和干物重的相关性达极显著水平 $(\mathbf{r}=0.863^{**}$ 和 $\mathbf{r}=0.802^{**}$),与壮苗指数的相关性达显著水平 $(\mathbf{r}=0.774^{*})$,中等施 P 量的根体积最大。随着施 K 量的增加,幼苗茎粗和壮苗指数增加,高施 K 量的株高、干重物和根体积最大。 极差分析,N 肥不同施用量对幼苗根体积影响最大,P 肥不同施用量对幼苗茎粗、株高、干物重和壮苗指数的影响最大,K 肥对各项指标的影响效应均较小。 经方差分析,不同施 P 量对幼苗茎粗和壮苗指数的影响达显著水平 $(\mathbf{F}=36.0^{*})$ 和 F= (20.6^{*}) 。从施肥对甜椒壮苗指数的影响看出,最佳施肥组合为中 N、高 P、高 K。

3 小结

- 3.1 从番茄、茄子和甜椒育苗试验的幼苗外观长势看出,各处理间差异较大、特别是增施 P 肥可使幼苗生长旺盛、株高、干物重和壮苗指数显著增加,说明在供试混合基质中增施 P 肥有促进苗生长的作用,是培育优质壮苗的重要营养元素。适量配施 N、K 肥,有利于协调幼苗生长所需的养分平衡,使幼苗健壮生长。
- 3.2 通过极差分析看出,不同肥料品种对供试茄果类蔬菜的 影响顺序是:

茎粗: 番茄为 P> N= K, 茄子为 N= P= K, 甜椒为 P> N

3 栽培要点

龙葵可以直播或育苗移栽,但由于直播的用种量较大,且苗期管理不便,故一般采用育苗移栽。龙葵在云南昆明的适宜播种期为 2月中下旬至 3月上旬(轻霜期)。出苗后,为了防止苗徒长,要控制水份。 待苗长至 5~6片 叶时要及时移栽,株行距为 25~30 cm× 35~40 cm。成活后,要及时追肥,待植株长至 20~35 cm 时,用锋利的刀子进行第一次采收,留下地上部分 5~10 cm,这样有利于促进发侧芽(侧枝)以及增加产量。龙葵在营养生长的前期,应进行中耕除草 2~3 次,同时,结合沟施有机肥料(氮、磷、钾的混合肥料,其比例为 N: $P_2O_5:K_2O=10:5:2)$ 。龙葵的采收期是从第一次采收开始至生殖生长的后期(即浆果由青色变为紫色为止)。产量为 1 $100~2~000~kg/667~m^2$ 。种子成熟后,要及时采收,否则,果(浆果)易破裂,种子掉到田间。

4 主要病虫害

龙葵的虫害主要以蚜虫为主,其防治方法与其它作物的蚜虫防治方法相同。病害主要有黑斑病、病毒病、轮纹病等,防治方法与其它茄科作物一样。

龙葵作为一种野生蔬菜,不但口感较好,很受消费者的喜爱,而且也可以丰富蔬菜种类,出口创汇,增加效益。

参考文献

- [1] 龙荣华, 李学林. 云南野 生蔬菜的 开发利用[J]. 中国蔬菜, 2000 (5): 33~36.
- [2] 云南植物志[M]. 科学出版社, 1979(2): 568~569.
- [3] 朱立新. 中国野菜开发与利用[M]. 金盾出版社, 1996, 113~114.
- (1. 云南省农业科学院园艺作物研究所, 650205; 2. 云南省农业科学院组织人事部)

 $= K_{:}$

株高: 番茄为 P>N>K, 茄子为 P>N>K, 甜椒为 P>N N>K, 甜椒为 P>N

干物重: 番茄为 P> N> K, 茄子为 P> K> N, 甜椒为 P> N> K;

根体积: 番茄为 N > P > K, 茄子为 P > K > N, 甜椒为 N > P > K;

壮苗指数: 番茄为 N = K > P, 茄子为 P > K > N, 甜椒为 P > N > K;

3.3 从施肥对茄果类蔬菜壮苗指数的影响看出, 供试混合基质中的最佳施肥量分别为 (kg/m^3) : 番茄 NO. 2、 P_2O_5O . 4、 K_2O_0 . 2, 茄子 NO. 8、 P_2O_5O . 4、 K_2O_0 . 2, 甜椒 NO. 4、 P_2O_5O . 4、 K_2O_0 . 4、 P_2O_5O . 4 × P_2O_5O .

参考文献

- [1] 陈振德. 蔬菜穴盘育苗技术[M]. 青岛出版社, 2000.
- [2] 中国土壤学会农业化学专业委员会编. 土壤农业化学常规分析方法 M]. 北京: 科学出版社, 1983.
- [3] 赵仁 �� 余松烈. 田间试验法[M]. 北京: 农业出版社, 1979, 271~298.
- [4] 西北农学院、华南农业大学主编 农业化学研究法[M]. 北京: 农业出版社, 1987, 159~161.