

## □ 生态家园

# 征服沙尘暴的神奇植物 美国滨藜

美国四翅滨藜 (*Atriplex Caneseens* [pursh]Nutt) ,又称美国滨藜 ,1990 年由美国引入我国的青海、新疆和宁夏等地试种 ,表现出了极强的生命力 ,具有很大的发展潜力。

### 一、生物学特性

美国滨藜为藜科滨藜属一年生草本植物 ,喜光好气 ,根系发达 ,一年生苗根深可达 3 米~4 米 ,是植株地上高度的 5 倍左右。美国滨藜属自花授粉植物 ,其子代分化十分明显 ,形成各种不同的形态类型。在降水量 400 毫米以下 ,年平均气温 5℃左右 ,极端最低温度-40℃的干旱、半干旱地区也能够生长。美国滨藜可以在含盐量 1.3%的土壤里生长。种植 1 英亩(合 6.07 亩)的美国滨藜 ,一年能从土壤中吸收 1 吨以上的盐分。盐碱地种植美国滨藜后 ,其盐碱度可以降到能够种植大田作物的程度。美国滨藜的枝叶含粗蛋白质 12%以上 ,具有较高的营养价值 ,是很好的水土保持、牧场改良和改造沙漠的树种。其早期生长快 ,能够提早成林 ,发挥效益。美国滨藜既可以用种子播种育苗 ,也可以用嫩枝扦插繁殖。

### 二、形态特征

美国滨藜的茎具有条纹 ,直立 ,分枝细弱。叶互生 ,条形或披针形 ,全缘 ,长 1.5 厘米~6.8 厘米 ,叶正面绿色 ,稍有白色粉粒 ,叶背面灰绿色 ,粉粒较多。无明显主茎 ,分枝较多 ,当年生嫩枝呈绿色或绿红色 ,木质化枝条呈白色或灰白色 ,表面有裂纹。花单性或两性 ,雌雄同株 ,雄花数个成簇 ,在枝端集成穗状花序 ,雄花花被 5 裂 ,雌花着生于叶腋 ,无花被 ,苞片 2 裂 ,果翅为膜质 ,种子卵形 ,7 月中下旬开始挂果 ,9 月下旬成熟 ,种子有后熟特性。

(050061 石家庄市行唐跨世纪农业开发协会 驻河北经贸大学甘蔗基地)

摘要 :在蔬菜栽培过程中 ,实施清洁生产 ,提高产品质量 ,有益人体健康 ,这是众所周知的。如何进行生态型清洁生产 ,最容易的技术是施用有机肥和生物有机肥 ,可满足蔬菜生长发育之需要 ,又可使蔬菜保持原有的风味 ,还可降低投入 ,改良土壤环境 ,培肥地力 ,是一项回归自然 ,一举多得的有机生态型栽培技术 ,比过量滥用化学肥料优越的多。

据有关资料表明 :因过量滥用化学肥料 ,使土壤中各种养分比例失调 ,土壤生态环境、理化性状及微生物受到严重破坏 ,种植蔬菜等农作物污染严重 ,失去了天然风味 ,危害人们的健康和生存。加入 WTO 以后 ,出口产品因残毒检验不合格者 ,数字惊

壤越种越肥沃”。

有机生态型蔬菜栽培技术 ,改良土壤 ,适合我国国情 ,是一项造福子孙的回归自然的无公害栽培技术。

三、有机生态型栽培技术需要具备的条件 该技术适用于任何地区、任何土壤、任何蔬菜、任何茬口、任何具备有机肥资源的农村 ;也适用于常规生产、温室大棚和无土栽培 ,不会有任何影响。无论种何种蔬菜 ,都会产生显著的经济、生态和社会效益。

### 四、蔬菜的有机生态型栽培技术

除了不用化学肥料以外 ,各项技术大同小异。不同的地方是 :在种植蔬菜之前 ,根据各种蔬菜品种不同 ,肥料宁多勿少。肥料的 80%施入土壤中做基肥。例如 :用腐熟

# 蔬菜的有机生态型栽培

人 ,只有用有机肥取而代之。笔者多年来田间试验种植蔬菜时 ,只施用有机肥和生物有机肥 ,不管是盆栽还是庭院 ,菜园还是大棚 ,种植的芽菜、叶菜、芸豆、茄子、黄瓜和西红柿等 ,果实病虫害极轻 ,葱绿不衰 ,自食送友 ,市场出售 ,可谓“放心菜”。

一、蔬菜有机生态型栽培技术的理论含义 把现代的科学技术与传统农业技术精华相结合是生态农业的定义内容之一。笔者据此 ,不施用化学肥料和化学营养液 ,只施用充足的有机肥(固态肥)做基肥 ,全生育期内只浇灌清水(井、河、雨水) ,病虫害较轻时 ,人工消灭 ,严重时用无公害有机农药防治。

二、采用有机生态型种菜的科学依据 生物与环境协同进化 ,生物与环境之间存在着复杂的物质、能源交换 ,环境影响生物 ,生物也影响环境 ,两者之间相互作用。

中国数千年的自然有机农业 ,有着悠久的历史 ,仅仅使用农家肥 ,不存在土壤的污染 ,生产的农产品可保持天然风味。现在不同的是 ,技术革新又增添了生物有机肥 ,如“众和牌”生物有机肥 ,在大白菜上施用 ,大白菜的产量、品质都有提高。和笔者所在地的农民相比 ,根本不存在连作障碍 ,用农民的话说 :“一年施足有机肥 ,只需浇水 ,土

的畜栏肥 4000 公斤 ;“众和牌”生物有机肥 150 公斤 ,在整地时 ,均匀混入土壤中。播种后 ,在蔬菜苗期根据需要只浇水 ,不施肥。随着蔬菜个体的增加 ,生长发育的需要 ,在需肥期 ,随浇水、锄草、松土 ,再将余下的 20%有机肥、生物有机肥施入 ,满足蔬菜后期生长的需要。可亩追优质农家肥 2000 公斤和生物有机肥 50 公斤 ,然后进行与常规生产相同的田间管理。

五、结论 事实上 ,有机生态型蔬菜栽培技术是一项回归自然的生产方式方法 ,是传统农业中的一项可继承的优良传统。人们在寻找“放心菜”的同时 ,无不向往味道好、品质佳、利健康的蔬菜 ,所以可以毫不顾及地说 :将有机肥、生物有机肥按照蔬菜生长的需求施用 ,是一项用地养地相结合的长久之计 ,较好地调节了土壤的水、肥、光、热、气 ,使蔬菜健壮生长 ,减少病虫害发生 ,比施用化学肥料优越的多。

当人们认识到以牺牲资源和环境为代价图发展 ,受到大自然的无情报复与惩罚之后 ,这一有机生态型栽培技术将是得民心、顺民意、符合国情的社会效益最佳的蔬菜栽培技术 ,具有广泛的推广价值和极强的生命力。

(原守云)