

无刺黄瓜

张和义等
编著

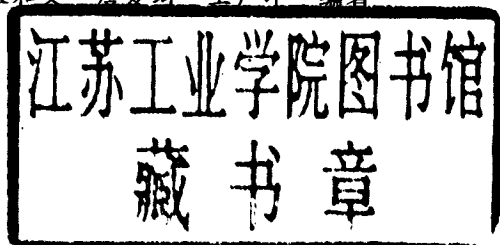
优质高产栽培技术



金盾出版社

无刺黄瓜优质高产栽培技术

张和义 唐爱均 王广印 编著



金盾出版社

夏青4号

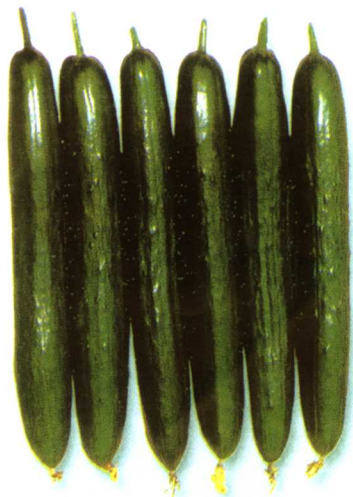


寒香



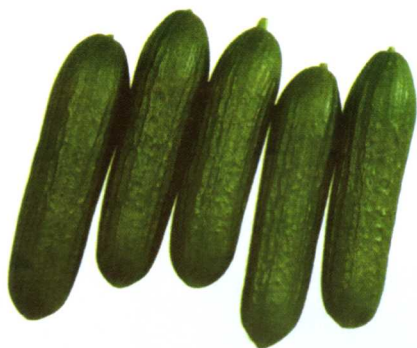
南海风





欧美亚 101

欧 宝



女 神

塔 桑

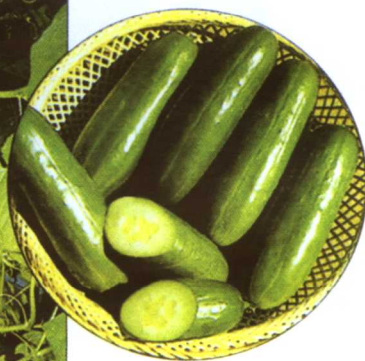


拉迪特



弗吉尼亚

蜜燕





翡翠



节成太郎



常丰清秀

龙绿之春





风燕



京研迷你二号



京研迷你一号

清味白刺



阿信



清凉夏季



皇軌黄瓜

目 录

一、概述.....	(1)
二、植物学特征.....	(2)
(一)根	(2)
(二)茎与叶	(3)
(三)花和果实	(3)
三、类型和品种简介.....	(4)
(一)类型	(4)
(二)无刺黄瓜的品种简介	(5)
1. 小脆宝	(5)
2. 锦绿	(5)
3. 梦幻巴黎	(6)
4. 碧多斯	(6)
5. 金佰利	(6)
6. 萨瑞格(HA-454)	(6)
7. 戴多星	(6)
8. 翠绿一号	(7)
9. 小黄瓜-MK171	(7)
10. 微型	(7)
11. 欧宝	(7)
12. 京乐五号	(8)
13. 清味白刺	(8)
14. 超市靓丽	(8)

15. 超市早脆	(8)
16. 瑞光一号	(9)
17. 湘优五号	(9)
18. 翠秀	(9)
19. 女神	(9)
20. 香美	(9)
21. 皮克灵	(10)
22. 翡翠光皮黄瓜	(10)
23. 京研迷你1号黄瓜	(10)
24. 京研迷你2号黄瓜	(10)
25. 京研迷你3号黄瓜	(10)
26. 中农15号	(11)
27. 中农19号	(11)
28. 萃斯系列	(12)
29. 2013	(12)
30. 南杂2号黄瓜	(13)
31. 南杂5号黄瓜	(13)
32. 龙绿之春黄瓜	(13)
33. 常丰清秀黄瓜	(13)
34. 翠玉迷你	(13)
35. 闵C-09	(14)
36. 翠绿	(14)
37. 乳黄瓜线杂1号	(14)
38. 津优6号	(15)
39. 津美1号	(15)
40. 朝阳3号	(16)
41. 北京农乐1号	(16)

42. 蜜燕	(16)
43. 凤燕	(17)
四、生长发育过程	(17)
(一)发芽期	(17)
(二)幼苗期	(18)
(三)甩条发棵期	(19)
(四)结果期	(19)
五、对环境条件的要求	(21)
(一)温度	(21)
(二)水分	(24)
(三)光照	(26)
(四)土壤	(27)
(五)气体条件	(28)
六、育苗与嫁接	(30)
(一)壮苗的培育	(30)
1. 壮苗标准	(30)
2. 播前准备	(30)
3. 砧木的选择	(33)
4. 播种及幼苗培育	(37)
(二)嫁接的场所和用具	(40)
1. 嫁接的场所	(40)
2. 嫁接的用具	(40)
(三)嫁接成活的原理	(41)
(四)嫁接的方法	(42)
1. 靠接	(42)
2. 顶插接	(43)
3. 去根嫁接扦插	(45)

4. 水平插接	(46)
(五)嫁接苗的管理	(46)
1. 随接随栽植	(46)
2. 温度	(47)
3. 湿度	(47)
4. 光照	(47)
5. 摘除砧木侧芽	(48)
6. 通风和追肥	(48)
7. 断根	(48)
8. 撤夹	(49)
(六)嫁接苗的定植	(49)
七、栽培技术	(49)
(一)日光温室的栽培	(49)
1. 对温室的基本要求	(49)
2. 栽培季节安排	(51)
3. 越冬茬黄瓜栽培	(52)
4. 秋冬茬黄瓜栽培	(67)
5. 冬春茬黄瓜栽培	(71)
(二)越夏栽培	(75)
(三)早春大、中棚栽培	(76)
1. 大、中棚的主要结构	(76)
2. 大棚栽培技术	(77)
3. 中棚栽培技术	(79)
(四)春季塑料小拱棚及地膜栽培	(79)
1. 塑料小拱棚栽培	(79)
2. 地膜覆盖栽培	(80)
(五)春季露地栽培	(87)

1. 品种选择	(87)
2. 适期早播, 培育壮苗	(87)
3. 整地做畦	(90)
4. 定植	(90)
5. 中耕、除草、搭架、绑蔓	(91)
6. 灌水	(92)
7. 追肥	(93)
8. 采收	(94)
(六) 越夏遮阳网覆盖栽培	(94)
1. 遮阳网覆盖技术的特点	(95)
2. 遮阳网覆盖栽培的方式	(96)
3. 遮阳网覆盖栽培技术	(97)
(七) 秋季及秋延后栽培	(99)
1. 选用耐热、抗病品种	(99)
2. 适期播种	(99)
3. 整地, 定植	(100)
4. 搭架、绑蔓和追肥	(100)
5. 早覆盖防寒	(100)
八、病虫害防治	(102)
(一) 病害防治	(102)
1. 霜霉病	(103)
2. 细菌性角斑病	(108)
3. 白粉病	(110)
4. 缘枯病	(112)
5. 细菌性叶枯病	(112)
6. 灰霉病	(113)
7. 菌核病	(114)

8. 炭疽病	(116)
9. 枯萎病	(117)
10. 疫病	(119)
11. 黑星病	(121)
(二)虫害防治.....	(122)
1. 蚜	(122)
2. 地蛆	(123)
3. 瓜实蝇	(124)
4. 黄瓜根结线虫	(126)

一、概 述

黄瓜别名王瓜、胡瓜,属葫芦科、甜瓜属 1 年生攀缘草本植物,原产于印度及缅甸热带地区。我国黄瓜是公元前 138~126 年汉武帝时张骞出使西域带回;部分品种是从东南亚传入华南的,故名胡瓜。《杜宝拾遗录》云,隋大业四年,因避炀帝讳,改名黄瓜;陈藏器谓,北方人避石勒讳,乃曰黄瓜。说法虽异,而后人则沿称之。有人称王瓜,乃黄之讹也。

无刺黄瓜又叫无毛黄瓜、微型黄瓜,原是国外的黄瓜品种。近年来天津市农业科学院黄瓜研究所研制出具有独立知识产权的无毛黄瓜,将为其大面积种植开辟广阔前景。

黄瓜对环境条件的适应性较强,容易栽培,除春、秋两季露地大量生产外,更是冬季保护地栽培最多的一种蔬菜。黄瓜产量高,生食、熟食、加工均可,且营养丰富。每百克鲜果含水分 97%,糖类 1.6~2.4 克,蛋白质 0.4~0.8 克,钙 10~19 毫克,磷 16~58 毫克,铁 0.2~0.3 毫克,抗坏血酸 4~16 毫克。常吃有助减肥,保持体形完美。黄瓜含有纤维素,有加速体内腐败物排出,降低胆固醇的作用。另外,尚有清热解毒、利水、解烦渴的作用。老黄瓜水煎服,可治四肢浮肿和黄疸;老黄瓜去皮及籽,入瓶中化水后外搽,能治烫伤;黄瓜霜吹送喉部,主治喉肿、扁桃体炎。黄瓜中之苦味系葫芦素之故,这种葫芦素 C 尚具抗肿瘤的作用。近代临床实践证明,黄瓜藤有良好的降压和降低胆固醇的作用。

黄瓜是全球性的大众化的重要蔬菜,其栽培面积仅次于番茄、甘蓝和洋葱,名列第四。其中亚洲的栽培面积最大,约占

世界黄瓜栽培总面积的 50%，其次是欧洲及北美洲、中美洲。我国栽培黄瓜约 24.1 万公顷，占世界栽培面积的 28%，居各国之首。

黄瓜喜湿，耐弱光，特别适宜保护地栽培。20 世纪 80 年代以来，随着我国国民经济的持续快速发展，人民生活水平大幅度提高，农村经济结构和种植结构得到进一步调整，促进了蔬菜产业的迅猛发展。1997 年全国蔬菜播种总面积达到 1126.7 万公顷，比 1980 年增加了 2.56 倍。全国蔬菜园艺设施栽培面积 1981~1982 年度只有 0.72 万公顷，1996~1997 年度达到 84 万公顷，15 年增长 115.7 倍，使园艺设施面积占到全国蔬菜播种总面积的 7.5%。

黄瓜是大棚日光温室中栽培量最大的蔬菜品种，栽培面积约占日光温室总面积的 70%~90%。其中深冬黄瓜从翌年 1 月份开始大量上市，一直可供应到 5~6 月份，对调节冬春淡季蔬菜花色品种，特别是对春节市场供应有极重要的作用。现在黄瓜除保护地栽培外，夏、秋露地栽培也很普遍。

二、植物学特征

(一) 根

黄瓜属葫芦科一年生草本植物。根生长快，播后 6 周主根入土深约 1 米，主要根群分布在 7~30 厘米的耕层内，吸收肥水的范围小，不耐旱。根系纤细，极易木栓化，再生力差，移植时得多带土，以保护根系。黄瓜能从胚轴和茎基部产生不定根，容易扦插育苗。

黄瓜根的呼吸能力强,表层土壤空气含量多,有利于根系生长。黄瓜根系生长的适宜温度是 $18^{\circ}\text{C}\sim 23^{\circ}\text{C}$,定植宜浅。适应的土壤为中性偏酸,在pH值 $6\sim 6.8$ 的土壤中生育良好,不耐盐碱。生长结果期内,60%以上的养分被采收的果实带走,要多施肥,但因根浅,不耐肥,施肥宜轻,以免发生肥害。

(二)茎与叶

茎蔓性,短的 $0.6\sim 1$ 米,长的达3米以上,断面具 $4\sim 5$ 棱,表皮有刺毛,双韧维管束 $6\sim 8$ 条,厚角组织及木质部不发达。茎上有卷须,由叶或侧枝处生成,当其触及支柱等物时,由于刺激使另一侧的细胞伸长,而发生缠绕。

叶为单叶,互生,掌状五角形,薄而大,蒸腾能力强,耗水量大。叶形随叶位上升而增大, $10\sim 30$ 叶为主要功能叶。幼叶展开 $10\sim 15$ 天叶面积达最大值,光合效能强; $30\sim 45$ 天后同化量迅速减少。叶缘有水孔,吐水明显。吐水和叶面结露为病菌孢子萌发创造了条件。叶腋间着生侧枝、卷须和花器官。卷须是茎的变态,是攀缘附着物。

(三)花和果实

花从叶腋生出,1个叶腋中的花数1朵或多朵,多呈单性。萼片筒状、分裂,密生白色或黑色茸毛。花冠黄色,开放后呈钟状,分裂,裂片圆形。雄花多群生于叶腋,雌花也有群生的,但多数为单生。雌花的花柱短,柱头 $3\sim 5$ 裂。子房长,内有多数胚珠。虫媒,异花授粉,单性结实力强。在温室栽培时,因传粉昆虫少,以选用单性结实力强的品种为宜。但单性结实的果实,因无种子,故常呈畸形。浆果,卵形至圆筒形,长短变异很大,一般长 $25\sim 50$ 厘米,长的可达1米。幼果白绿色至浓