

# 黄瓜

## 栽培实用技术 彩色图解

张青 姜闯 主编

HUANGGUA ZAIPEI SHIYONGJISHU CAISETUJIE



辽宁科学技术出版社  
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

5042-2-04  
3

# 黄瓜栽培实用技术 彩色图解

张青 姜闯 主编



辽宁科学技术出版社

沈阳

主 编：张 青 姜 闯  
副 主 编：杨 光 方 伟 王晓峰 刘术均 鲁娇娇  
王秀雪 刘 蕾  
编著人员：乔绍利 刘晓娜 刘建义 孙书明 于梦秋  
巩 娜 赵依然

### 图书在版编目 (CIP) 数据

黄瓜栽培实用技术彩色图解 / 张青, 姜闯主编. — 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2014. 5 (2015.3 重印)

ISBN 978-7-5381-8572-0

I. ①黄… II. ①张… ②姜… III. ①黄瓜—栽培园艺—图解 IV. ①S642.2-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 073159 号

---

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印 刷 者: 辽宁省印刷技术研究所

经 销 者: 各地新华书店

幅面尺寸: 145 mm×210 mm

印 张: 5

字 数: 120 千字

印 数: 4 001~6 500

出版时间: 2014 年 5 月第 1 版

印刷时间: 2015 年 3 月第 2 次印刷

责任编辑: 李伟民

封面设计: 嵘 嵘

责任校对: 梓 乔

---

书 号: ISBN 978-7-5381-8572-0

定 价: 28.00 元

联系电话: 024-23284526

邮购热线: 024-23284502

<http://www.lnkj.com.cn>



# 目 录

一、黄瓜的植物学性状 .....	001
1. 根 .....	001
2. 茎蔓 .....	002
3. 卷须 .....	003
4. 叶片 .....	003
5. 花 .....	004
6. 果实 .....	006
二、我国栽培黄瓜的主要类型 .....	007
1. 华北型 .....	007
2. 华南型 .....	007
3. 适宜温室栽培的主要黄瓜品种 .....	008
三、黄瓜栽培设施的构造类型 .....	011
1. 塑料大棚 .....	011
2. 日光温室 .....	012
3. 塑料膜连栋温室 .....	014
4. 玻璃连栋温室 .....	015
四、黄瓜育苗技术 .....	017
1. 浸种催芽 .....	017
2. 播种 .....	029

3. 嫁接育苗前准备 .....	038
4. 嫁接方法 .....	041
5. 嫁接后的管理 .....	052
6. 嫁接成活后管理 .....	058
7. 黄瓜双断根嫁接苗的出圃标准 .....	071
8. 装运 .....	072
<b>五、黄瓜栽培流程 .....</b>	<b>076</b>
1. 土壤与棚室消毒 .....	076
2. 施底肥，整地起垄 .....	085
3. 定植 .....	089
4. 覆盖地膜 .....	094
5. 定植后的管理 .....	099
<b>六、瓜期管理常见的生理病害 .....</b>	<b>117</b>
1. 畸形瓜 .....	117
2. 花打顶及化瓜 .....	119
3. 低温生理病害 .....	120
4. 黄瓜药害 .....	121
<b>七、黄瓜常见侵染性病害及防治方法 .....</b>	<b>124</b>
1. 猝倒病 .....	124
2. 霜霉病 .....	125
3. 细菌性角斑病 .....	127
4. 灰霉病 .....	129
5. 黑星病 .....	130
6. 炭疽病 .....	131
7. 白粉病 .....	133
8. 病毒病 .....	135
9. 细菌性叶枯病 .....	136

---

10. 靶斑病 .....	138
<b>八、黄瓜营养元素失调的识别与防治方法 .....</b>	<b>140</b>
1. 黄瓜氮元素失调 .....	140
2. 黄瓜磷元素失调 .....	140
3. 黄瓜钾元素失调 .....	141
4. 黄瓜钙元素失调 .....	142
5. 黄瓜锌元素失调 .....	142
6. 黄瓜铁元素失调 .....	143
<b>九、黄瓜虫害的识别与防治蚜虫 .....</b>	<b>144</b>
1. 白粉虱 .....	144
2. 蚜虫 .....	146
3. 美洲斑潜蝇 .....	148
4. 根结线虫病 .....	149
5. 蓟马 .....	150
<b>附录 药剂配制流程（以百菌清混配纳多利5号为例） .....</b>	<b>151</b>

## 一、黄瓜的植物学性状

### 1. 根

黄瓜的根由主根、侧根和不定根组成。黄瓜根系属于稀疏松散的浅根系，根量相对较小。在土层深厚、土壤结构良好、有机质丰富的条件下，主根入土较深，可达1米以上。侧根横向延伸，集中于植株周围30~40厘米范围内，分布在表土以下0~20厘米处，呈圆锥状分布。黄瓜易产生不定根，嫁接的黄瓜苗在育苗或定植时，如果栽植偏深而把接口处理入土壤中，往往因接穗的茎处产生不定根而扎入土壤中，失去嫁接防病的意义。



黄瓜的根系结构

## 2. 茎蔓

黄瓜的茎，也称茎蔓，属于攀缘性蔓生茎，中空，五棱，上生刚毛。黄瓜的主茎节间长度在5~6节之前节间长度较短；从5~6节以上，愈往上节间愈长。茎的粗细、颜色深浅和刚毛强度是衡量植株健壮程度和产量高低的主要标志。

黄瓜的子叶节以下至地面的茎，叫下胚轴。幼苗期的下胚轴也称幼茎，其高度最好在3厘米以内。如果在育苗过程中幼苗过密、水分过大、温度过高，就会产生幼茎徒长的现象。

黄瓜主蔓上侧枝发生的多少和长短不仅与品种有关，还与植株生长健壮与否有着密切的关系。



黄瓜的茎



### 3. 卷须

卷须：某些植物用来缠绕或附着其他事物的器官。有的卷须是从茎演变而成的。黄瓜的卷须为茎卷须，即是由茎变态成的具有攀缘功能的卷须，黄瓜茎卷须发生于叶腋，相当于腋芽的位置。



黄瓜的卷须

### 4. 叶片

黄瓜的叶分为子叶和真叶。子叶的大小和厚薄与根系发育程度和幼茎粗细有密切关系。健壮的幼苗，子叶肥大、幼茎粗、根系发达。子叶面积增大期为出土后8~10天。决定子叶面积大小的因素主要是种子的饱满程度、土质营养、温度和水分。

黄瓜的真叶叶片较薄，出苗后8~10天生出第一片真叶，以后随着茎的伸长，在每节产生一片真叶，叶序互生，从第5~6片真叶往上，叶片面积逐片加大。叶片着生在由茎节处伸出的叶柄上，呈掌状五角形，有5条主脉和大量支脉，把根系从土壤中吸收的水分和无机盐类养分输送到叶片支脉间的细胞中。



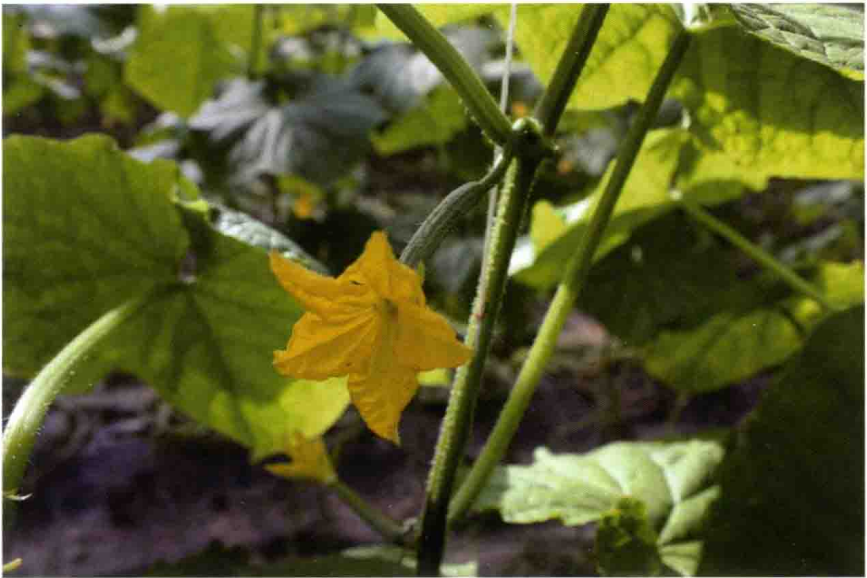
黄瓜的叶片

## 5. 花

黄瓜的花，基本上是雌雄同株异花。花有三种类型，即雄花、雌花、两性花。雄花有雄蕊5枚，其中4枚两两连生，1枚单生，雄蕊合抱在花柱的周围，花柱侧裂散出花粉。雌花的花柱较短，柱头三裂，下位子房，有蜜腺。两性花是同一朵花中有雌、雄两种器官。按黄瓜花的性别可分为七种性型的植株：雌雄同株、雌性株、雄性株、雌全同株、雄全同株、雌雄全同株、完全花株。生产上实际应用的是雌雄同株型。



黄瓜的雄花



黄瓜的雌花

## 6. 果实

黄瓜的果实是由子房和花托发育而成的。因品种不同其果实性状差异很大，大的长达60~100厘米，小的只有15厘米左右。果实的表皮多种多样，有无棱、有棱、大棱、小棱和无刺、有刺、大刺、小刺、黑刺、白刺、毛刺、瘤刺、混合刺毛之分；中晚熟品种的果实有刺、大刺、厚皮；而极早熟品种和早熟品种的果实有刺、刺小、刺密、皮薄。薄皮的食用性比厚皮的食用性好，但厚皮的耐运输和耐贮藏。



有刺黄瓜的果实



无刺黄瓜的果实



## 二、我国栽培黄瓜的主要类型

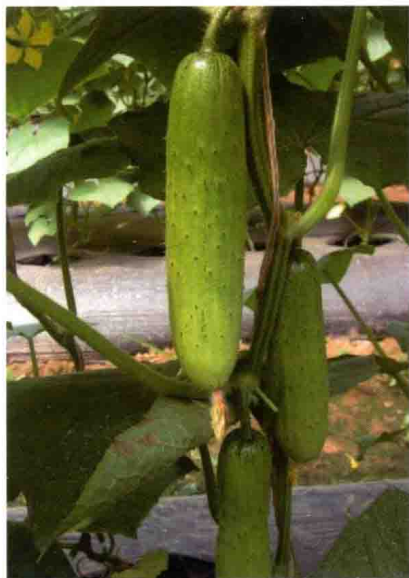
### 1. 华北型

植株生长势均中等，喜土壤湿润、天气晴朗的自然条件，对日照长短的反应不敏感。果实嫩，果棍棒状，绿色，刺瘤密，多白刺。熟果黄白色，无网纹。



### 2. 华南型

茎叶较繁茂，耐湿热，为短日性植物。果实较小，刺瘤稀，多黑刺。嫩果绿、绿白、黄白色，味淡；熟果黄褐色，有网纹。



### 3. 适宜温室栽培的主要黄瓜品种

主要特征特性：  
来自日本的最新类型  
黄瓜品种，外表光  
滑，无刺，圆柱形，  
从小到大都可以采  
收，果长 17~20 厘  
米，粗 3 厘米，果皮  
薄，有光泽，果肉深  
绿色，肉质脆嫩、口  
感好，特别适合鲜食。



玛利亚

主要特征特性：该品种植株健壮，长势强，叶片中等大小。耐低温弱光能力强，抗病能力强，不早衰，不歇秧，瓜码密，连续坐瓜能力极强，可连续采收3~4条商品瓜，产量极高。瓜条顺直、整齐，长36~38厘米，密刺、把短、无棱。耐储运，商品性好，适应性广，抗逆性强，是越冬温室、早春大棚种植的最佳品种，条件适宜，亩产可达25 000~32 500公斤。



百泰

主要特征特性：该品种生长势旺盛，株型紧凑，叶片中等，果实发育速度快。短把密刺，瓜条长32厘米左右，单果重200克左右。抗病性强，耐低温、弱光，亩产20 000公斤以上，是温室栽培的优良品种。



元鸿寒丰



主要特征特性：该品种属于强雌性，节节有瓜，一节多瓜，长势健壮。叶片深绿，茎蔓间节短，不易徒长，连续坐瓜能力强，增产潜力大。瓜条翠绿色，果肉淡绿色，口感脆甜。瓜条长18~20厘米，采收期长，该品种不易早衰。耐储运，抗病力强，耐低温弱光，是保护地栽培的首选品种。



元鸿天宝

主要特征特性：该品种种植株健壮，叶片中等大小。耐低温弱光能力强，抗病性好，不早衰，不歇秧，瓜码密，连续坐瓜能力强。膨瓜速度快，产量极高。瓜条顺直、整齐、短把密刺、无棱无花头，长12厘米，瓜色淡绿色，有明显光泽，瓢浅绿色。耐储运，市场价格较高，适应性广，抗逆性强，增产潜力大。综合性状明显优于其他温室品种，是秋延后、越冬，春提早温室种植的最佳品种，条件适宜，亩产可达25 000~30 000公斤。



元鸿佳丽



## 三、黄瓜栽培设施的构造类型

### 1. 塑料大棚

以塑料薄膜为覆盖材料的不加温单跨拱屋面结构温室一般称为塑料大棚。塑料大棚的出现起源于塑料膜的诞生。我国从20世纪60年代初引进和生产塑料膜，首先用作小拱棚覆盖材料，继而在1965年首先在长春郊区建起了我国第一栋竹木结构塑料大棚。

塑料大棚是一种简易的保护地栽培设施，由于其建造容易，使用方便，投资较少，随着塑料工业的发展，被世界各国普遍采用。塑料大棚能充分利用太阳能，有一定的保温作用，并通过卷膜在一定范围内调节棚内的温度和湿度。塑料大棚在我国北方地区，主要是起到春提早、秋延后的保温栽培作用，一般春季可提早30~50天，秋季能延后20~25天，但不能进行越冬栽培，在我国南方地区，除了冬春季节用于蔬菜、花卉的保温和越冬栽培（叶菜类）外，还可更换成遮阳棚用于夏秋季节的遮荫降温和防雨、防风、防雹等的设施栽培。



塑料大棚外部构造