

附赠 食物相克壁图

阳台种菜

姜璇◎编著

从育苗开始学种菜



- 轻轻松松改善生活!
- 30种蔬菜,保您一学就上手!
- 最详细、最适合国人阅读的家庭种菜书!



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



阳台种菜

姜璇 编著



辽宁科学技术出版社
沈阳

图书在版编目 (CIP) 数据

阳台种菜 / 姜璇编著. —沈阳：辽宁科学技术出版社，2014.2

ISBN 978-7-5381-8365-8

I . ①阳… II . ①姜… III . ①蔬菜园艺 IV . ①S63

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第265743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：辽宁星海彩色印刷有限公司

经 销 者：各地新华书店

幅面尺寸：168mm × 236mm

印 张：9.5

插 页：1

字 数：150 千字

印 数：1 ~ 4000

出版时间：2014 年 2 月第 1 版

印刷时间：2014 年 2 月第 1 次印刷

责任编辑：李丽梅

封面设计：王 迪

版式设计：鹤鸣图书策划机构

责任校对：徐 跃

书 号：ISBN 978-7-5381-8365-8

定 价：32.00 元

联系电话：024-23284063

邮购热线：024-23284502

E-mail : 542209824@qq.com

http://www.lnkj.com.cn

目录

PARTI 阳台种菜前须知

- 一、我家阳台适合种哪些菜 / 6
- 二、阳台种菜需要用到哪些工具 / 7
- 三、如何选择栽种容器 / 8
- 四、从哪里购买蔬菜种子 / 8
- 五、关于种菜肥料 / 9
- 六、无农药污染防治病虫害 / 12
- 七、专业术语解释 / 14

PART2 栽培方法

一、叶类蔬菜

	茼蒿 19
	菠菜 22
	油白菜 25
	生菜 28
	花菜 32
	包菜 36
	油麦菜 40
	空心菜 44



芹菜
48



苦瓜
103



萝卜
109



土豆
113



大头菜
117



洋葱
121



莴笋
126



芋头
131



生姜
137



大蒜
141



香葱
145



香菜
149

二、果实类蔬菜



辣椒
54



茄子
59



西红柿
64



黄瓜
69



草莓
74



小南瓜
80



毛豆
85



扁豆
89



蚕豆
93



丝瓜
97

三、根茎类蔬菜



萝卜
109



土豆
113



大头菜
117



洋葱
121



莴笋
126



芋头
131

四、佐料类蔬菜



生姜
137



大蒜
141



香葱
145

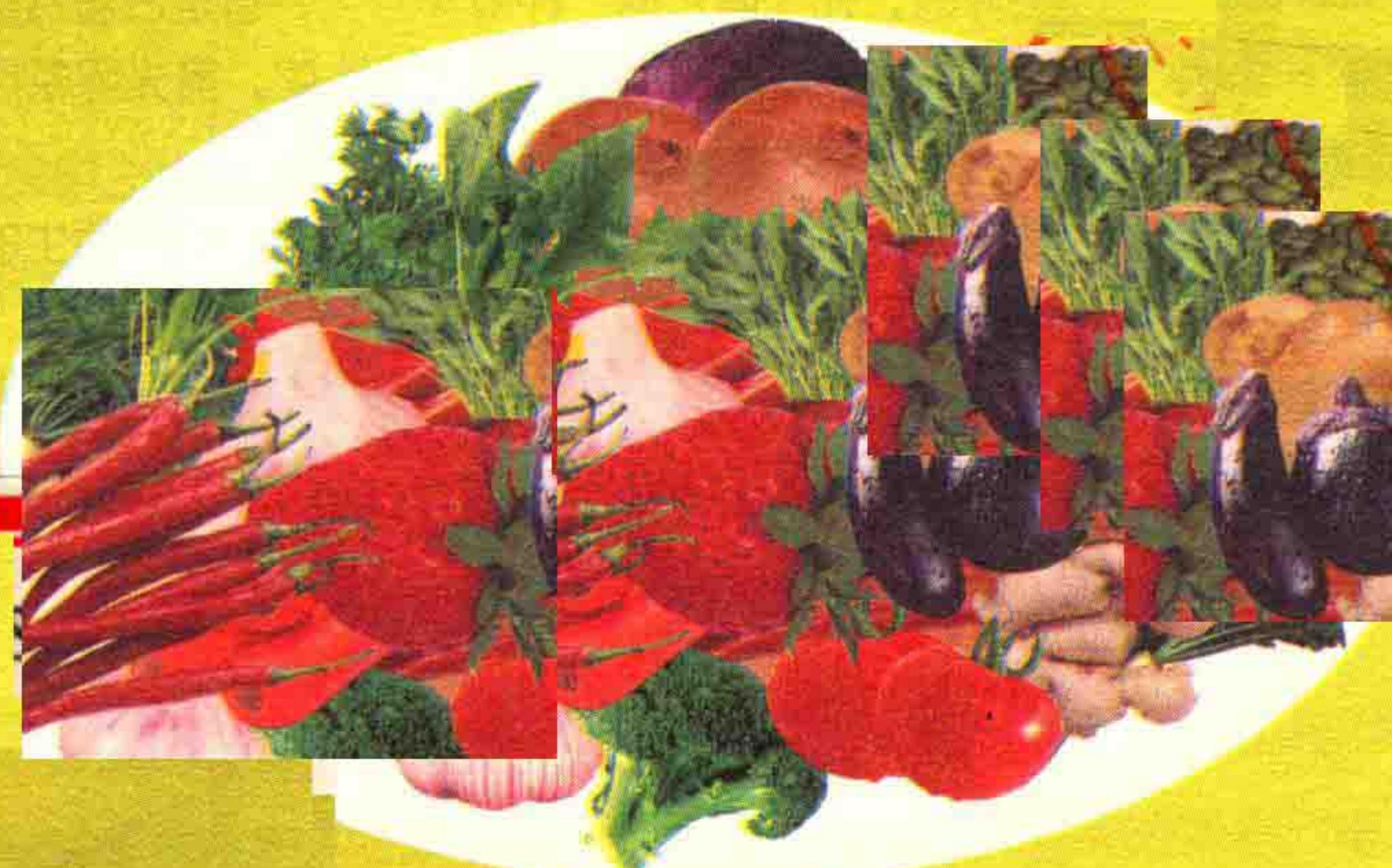


香菜
149



阳台种菜

姜璇 编著



辽宁科学技术出版社
沈阳

阅读指南

第一步 拿到本书时，先打开P6，大概了解一下自家阳台适合种哪些蔬菜。

第二步 打开P7，了解阳台种菜需要用到哪些工具，根据自家现有工具状况，预备购置的工具（可列出一个准备购置清单，结合具体品种确定）。

第三步 打开P8，根据你的喜好或蔬菜的品种大小、栽种数量等准备适合的栽种容器（先了解，结合具体品种确定）。

第四步 打开P8~P9，了解从哪里买到需要的蔬菜种子，并学会基本的质量鉴别方法。

第五步 打开P9，可以看到种菜肥料是从哪里买到的，以及鉴别假冒伪劣肥料。

第六步 打开P10~P11，教你正确施用肥水（包括施肥、浇水、松土的先后顺序），并教你认清那些施用后会对人体产生危害的肥料。

第七步 打开P12~P13，可以看到详细的无农药污染防治病虫害的栽种及管理方法。

第八步 翻开目录，从“栽培方法”中按照“叶类蔬菜”、“果实类蔬菜”、“根茎类蔬菜”、“佐料类蔬菜”四大类别查找喜欢种植的蔬菜品种，并按对应的页码打开相应的栽培方法。

第九步 当翻看到对应的蔬菜品种时，先了解它的“种植季节”，看是否适合在当前的时令种植；再了解它的“生长条件”，看适合摆放在阳台的哪些位置（比如，需光照条件的摆放在合适的向阳处，不需要光照条件的摆放在阴凉处等）。

第十步 看到“种植方法”中**金黄色**的字，大多是栽培中常遇到的疑问或陌生的农作物术语，可在当前品种最后面的“常遇问题解答”中找到解答。

第十一步 当你按照相应品种栽培管理后，可翻看相应的“采收方法”，让你不会错过最佳的采收时间，导致菜过老或未充分长大而浪费。



前言

随着生活水平的提高，人们对于吃的理解已不再仅是为了填饱肚子，如何吃得健康和营养已成为炙手可热的话题。

据国家相关部门统计，目前有95%以上的水果和蔬菜生产都依靠化学农药。国家质量监督检验检疫总局公布：果蔬农药残留量超标的问题高达87.5%。如果长期食用带有残留农药的食物，会导致身体免疫力下降，促使身体各组织内细胞癌变，还易积存在体内，引起慢性腹泻、恶心等症状，长期积累还会引起慢性中毒，诱发多种疾病，尤其是孕妇食用后，可能会影响到胎儿的健康。据相关报道，近年有很多因长期食用含农药的食物而引起肾衰竭致死的例子。

可见，多吃“绿色”（无污染）的蔬菜和水果才能获得健康。因此，如何在自家的阳台上种出能够安全食用的蔬菜及瓜果，既是人们开始关注的话题，也是本书所要介绍的重要内容。

本书将日常食用的蔬菜分为叶类蔬菜、果实类蔬菜、根茎类蔬菜和佐料类蔬菜四大类别，依据营养健康及栽种难易程度等多方面精选了几十种既营养又适合家庭阳台上栽种的蔬菜。书中配有海量插图，将每种蔬菜的营养介绍、食用宜忌及相生相克等，尤其是栽种方法通俗详细地进行了讲述，比如介绍了从哪里买肥料和种子、怎样施肥及浇水、怎样不用农药防治病虫害、怎样防治栽培中遇到的多种常见问题等。

本书最大亮点是增加了“育苗”这一环节，因为很多人直接利用种子进行栽种往往不能取得理想的结果，而做好育苗工作可以大大提高品种的成活率和产量。因此，本书对各个品种的育苗前种子防病害处理、提高出芽率方法，以及无农药污染防治病虫害等均作了详细的介绍，让读者从一个都市种菜新手变成自家阳台上的“专业农夫”，把玩盆栽艺术的同时，享受田园收获带来的喜悦及欣慰！

编者

目录

PARTI 阳台种菜前须知

- 一、我家阳台适合种哪些菜 / 6
- 二、阳台种菜需要用到哪些工具 / 7
- 三、如何选择栽种容器 / 8
- 四、从哪里购买蔬菜种子 / 8
- 五、关于种菜肥料 / 9
- 六、无农药污染防治病虫害 / 12
- 七、专业术语解释 / 14

PART2 栽培方法

一、叶类蔬菜

	茼蒿 19
	菠菜 22
	油白菜 25
	生菜 28
	花菜 32
	包菜 36
	油麦菜 40
	空心菜 44



芹菜
48



苦瓜
103

三、根茎类蔬菜



萝卜
109



茄子
59



大头菜
117



洋葱
121



莴笋
126



芋头
131

四、佐料类蔬菜



生姜
137



大蒜
141



香葱
145



香菜
149

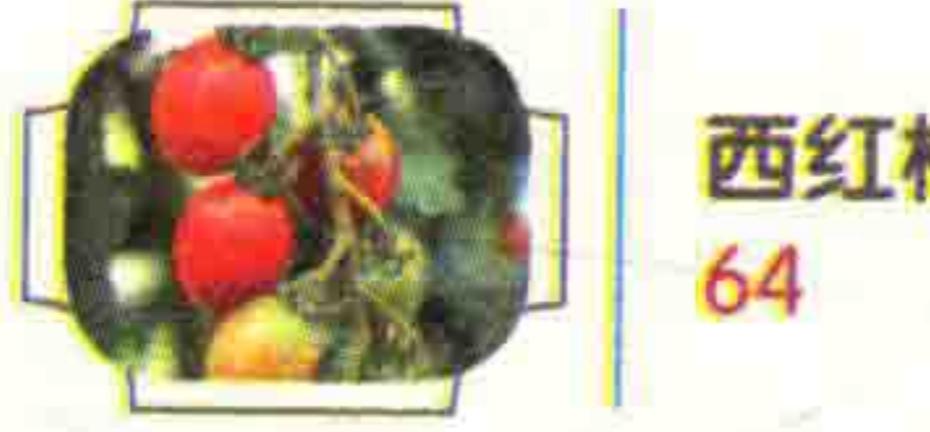
二、果实类蔬菜



辣椒
54



西红柿
64



黄瓜
69



草莓
74



小南瓜
80



毛豆
85



扁豆
89



蚕豆
93



丝瓜
97

PART1 阳台种菜前须知

一、我家阳台适合种哪些菜

蔬菜是否能够成活及茁壮生长与种植环境有着莫大的关系，究竟家里的阳台能够种植哪些蔬菜，这主要取决于阳台的朝向以及封闭状况。

1. 阳台的朝向

不同的蔬菜品种对阳光照度（即光照）的需求不同，而阳台的朝向决定着光照条件，只有适合该阳台光照条件下的蔬菜才能健康地生长，并易获得丰产。

朝东阳台：为半日照阳台，适宜种植喜光耐阴的蔬菜品种，如油麦菜、丝瓜、香菜、萝卜、生姜等。

朝南阳台：为全日照阳台，光照充足，通风也佳，几乎适宜种植所有蔬菜，如黄瓜、苦瓜、菜豆、辣椒、西红柿、莴笋、生菜、大蒜等。

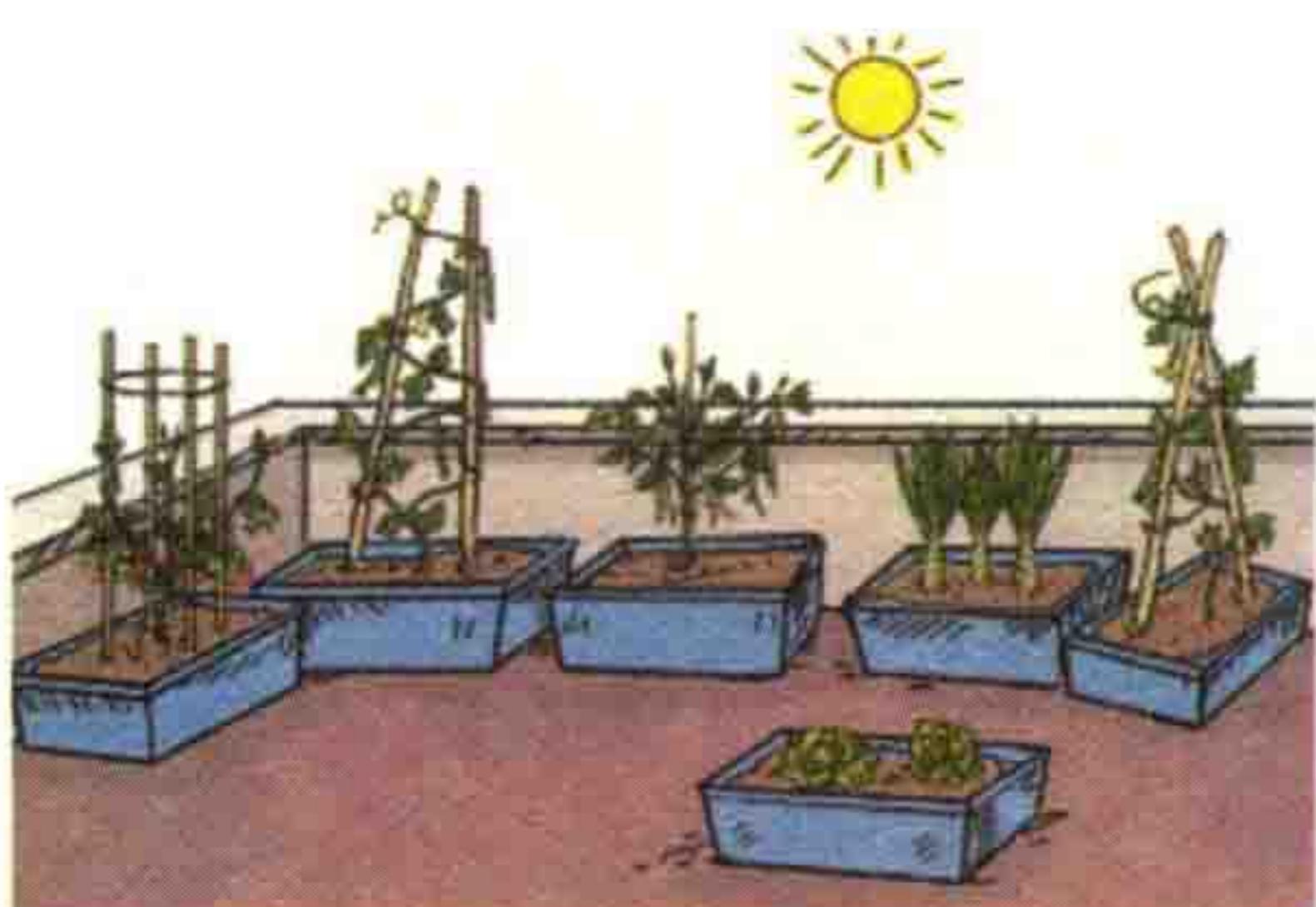
朝西阳台：为半日照阳台，但夏季西晒时温度较高，易使蔬菜产生“日烧”现象。因此，夏季适合种植蔓性耐高温的蔬菜，如丝瓜、苦瓜、空心菜、茄子、南瓜等；其余季节适合种植喜光耐阴的蔬菜，如芹菜、包菜、蚕豆、萝卜、草莓等。

朝北阳台：为无日照阳台，适宜种植的蔬菜品种较少，可选择耐阴的蔬菜，如香菜、芹菜等。若夏季高温时有强烈的反射光及辐射光，应注意遮护。

2. 阳台的封闭状况

温度除决定蔬菜的成活之外，还影响蔬菜的品质、产量及口感等，而阳台的封闭状况决定了阳台上的温度条件。只有适合该阳台温度条件下的蔬菜，才易成活及丰产。

全封闭式阳台：相当于温室环境，冬季温度也较高，几乎四季均可种植蔬菜，且大多数蔬菜都适宜种植。



半封闭式或未封闭式阳台：一般冬季因通风而温度较低，夏季因太阳直接照射而温度过高，多适合在春、秋季栽种蔬菜，夏季可用遮阳网等工具遮护栽种，冬季则不宜种植蔬菜。

二、阳台种菜需要用到哪些工具

在阳台上种菜主要会用到以下工具，当然，你也可以更加灵活地用其他工具代替。



塑料盆

用于浸种、取水等



滤网勺

捞种子、洗种子等



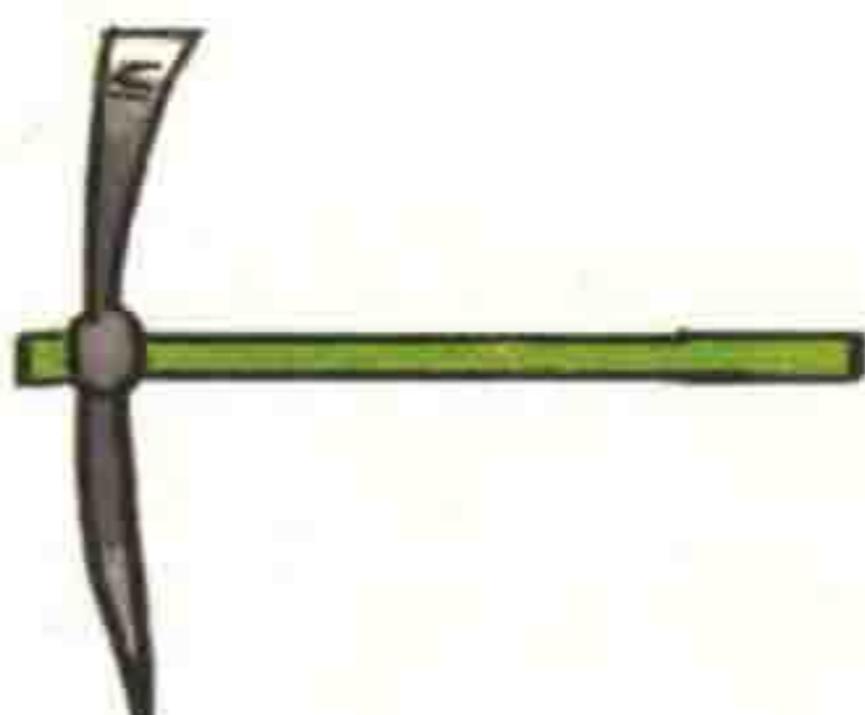
小耙

主要用于中耕松土



园艺铲

用于起苗时挖苗及
铲土、铲草等

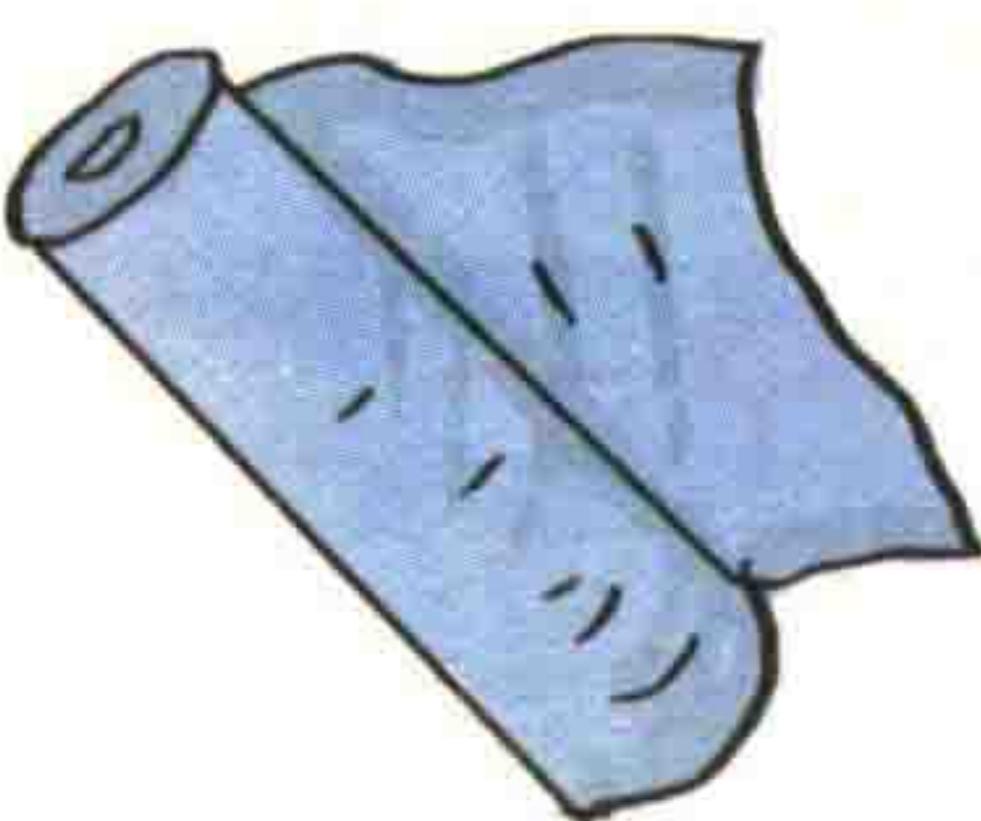


小镐



竹竿

给某些蔬菜引蔓绑架时使用



塑料薄膜

用作地膜覆盖苗床，
以利保温保湿等



水壶

用于蔬菜日常管理中的
浇水、施肥等



细孔喷壶

用于播种后浅浇水或苗较
小时浇水



金属丝

给某些蔬菜插竿立支架或
盆艺造型时用



麻绳

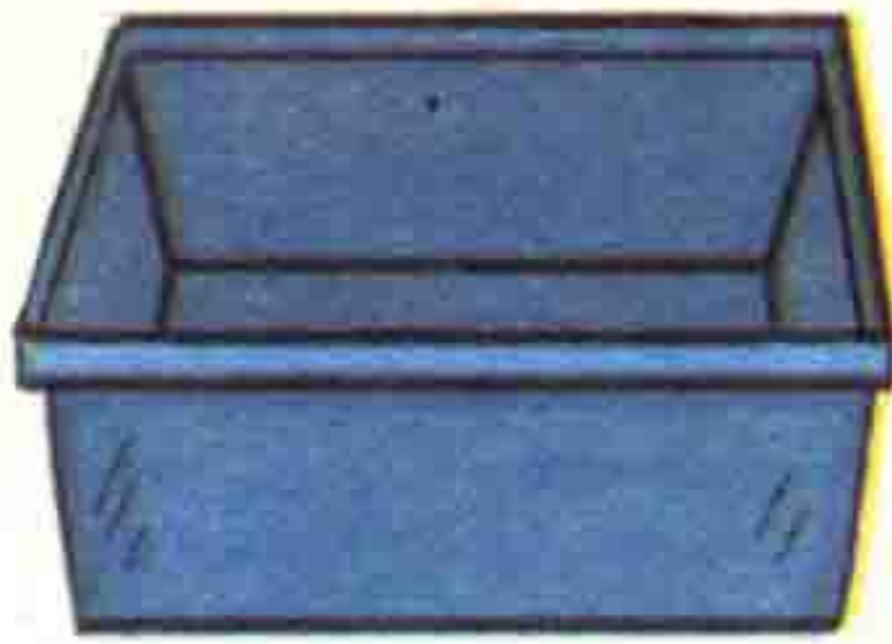
给某些蔬菜绑茎蔓用



剪刀

采收、整枝等用

三、如何选择栽种容器

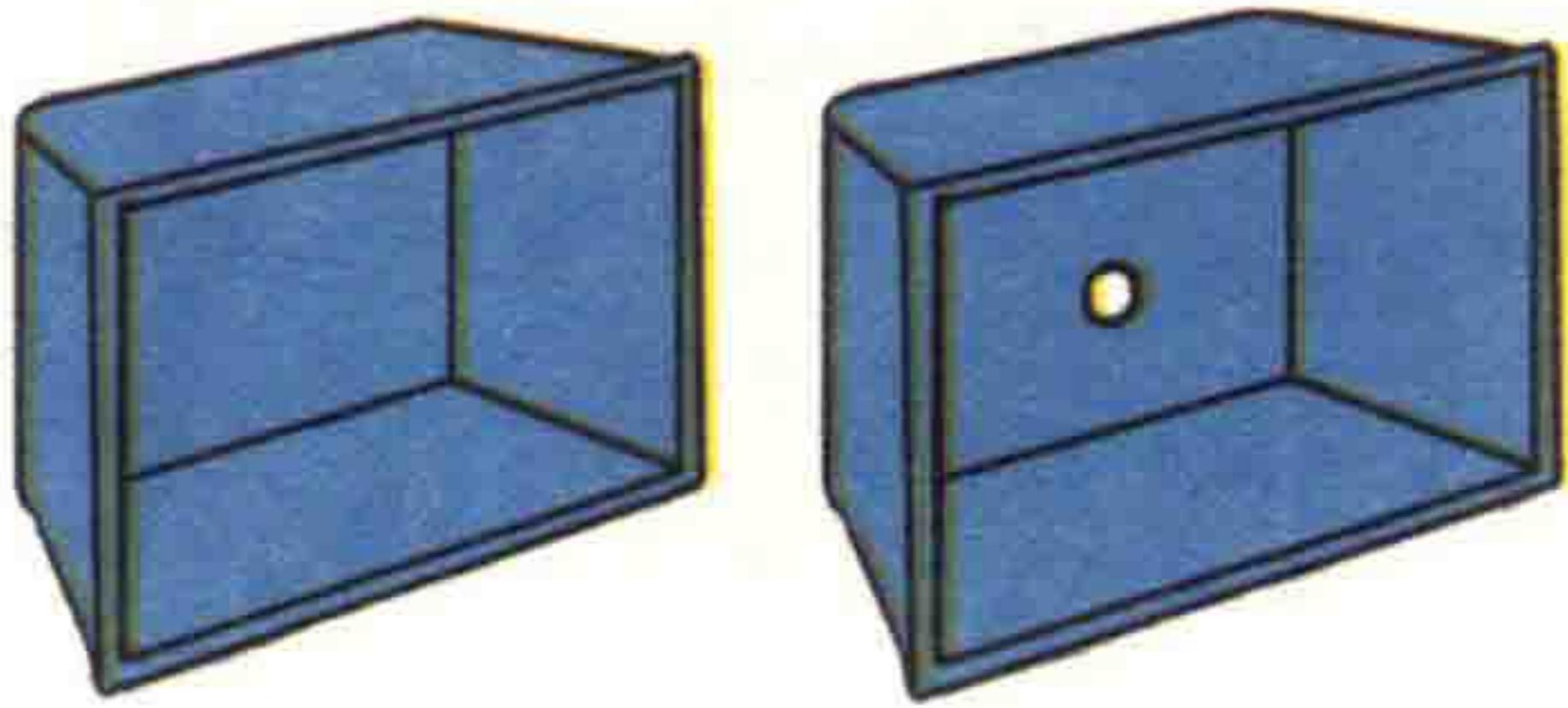


用于种菜的容器形形色色，可以从园艺店、花市、菜市场等直接购买，也可用坛子或是塑料盆、花槽、木箱、水桶、铝皮箱、塑料盒、麻袋等来代替。

一般来说，单株或少量栽种的，适合选择**圆形口径容器**（书中简称为圆形容器），也可选用**方形口径容器**（书中简称为方形容器）；

多株或较大量栽种的，适合选用**方形容器**，因为占地面积相同的容器，方形容器中栽种的数量更多。

依据容器排涝性能，又分为**盆底无孔容器**和**盆底带孔容器**。盆底无孔容器适合栽种那些不怕涝、耐湿、需水量较大的蔬菜。盆底带孔容器主要用于栽种那些不耐涝、怕水渍的蔬菜，容器盛土前盆底可垫瓦片或填塞尼龙纱。哪种蔬菜宜选择哪种容器详见品种的具体栽培方法。



四、从哪里购买蔬菜种子

1. 种子的购买

可从农家、园艺店、花店、菜市场、农艺市场或种子公司和经销处购买种子，也可从网上购买，但最好从种子公司和经销处购买，这些机构往往分布在农林院校周边。

购买之前一定要考虑自家阳台的光照条件和封闭状况，了解自家阳台上适合种植什么样的蔬菜，再根据自己所能获得的材料条件（如肥料、土壤等）及栽种季节选择适合栽种的品种。购买时选择信誉好且有一定规模的种子销售处，正规的种子销售部门应具有固定的营业场所及管理单位颁发的“种子经营许可证”、“营业执照”，且信誉度较高，具有一定的经营规模。

2. 种子质量的鉴别

购买时应注意检查以下几个地方：

看包装：尽量选择包装精美、有商标的种子，包装袋上标注了品种名称、产地、经营

许可证编号、质量指标、品种说明、检疫证明编号、生产日期、生产单位及联系地址等，字迹要清晰，介绍要明确，内容要齐全。

看品种及栽培技术介绍：查看品种及栽培技术介绍，根据自家条件选择适合的品种。

看种子质量：选择没有梗子、小土块及其他种子等混杂物的种子。种皮要有光泽，颜色要新鲜且均匀一致，粒形、大小也要均匀一致。像辣椒、芹菜等具有特殊味道的种子，一般新鲜的种子比陈旧的种子味道要浓。



不同品种种子的具体选择方法详见各品种栽培说明。

3. 索取并保存有效发票

向销售处索取盖有单位公章的发票，发票上须注明品种名称、数量、价格等。保存好该发票，并及时拆开一袋做发芽率测试，以便尽早退货或换货；测试播种后要保留种子样品和包装袋，如果种子质量有问题，可以此作凭证。

用剩的种子应重新密封，再置于冰箱或冷藏柜中保存。

五、关于种菜肥料

1. 选购有生产许可证和登记证的肥料

据《肥料登记管理办法》第十四条规定：对经农田长期使用，有国家或行业标准的下列产品免予登记：硫酸铵、尿素、硝酸铵、氯化钙、磷酸铵（磷酸一铵、磷酸二铵）、硝酸磷肥、过磷酸钙、氯化钾、硫酸钾、硝酸钾、氯化铵、碳酸氢铵、钙镁磷肥、磷酸二氢钾、单一微量元素肥、高浓度复合肥。其余肥料均要经过农业行政主管部门对生产厂家进行现场考察及对工商营业执照等资料进行严格审查；并对肥料产品进行抽样检测，做规范化的田间试验，合格者才给予产品登记。因此，属登记范围内而未登记的肥料，均属非法生产销售的产品，千万不要选购此类商品。

另外，许多化肥制造及经营者为了达到促销的目的，往往会在化肥标志上夸大肥料的功能，选购时应注意包装标志的规范性，如说明书、外包装标志、合格证、质量证明、标签等，千万不要被包装上虚假的信息欺骗。要选择包装完整的肥料，因为即使是合格的肥料，如果包装不完整，也易吸潮而使肥料水分含量超标，导致养分含量不足。

2. 忌用食后易致病的肥料



硝态氮肥：施用硝态氮肥后，会使蔬菜中的硝酸盐含量成倍增加，而硝酸盐含量高的蔬菜易引起人体血红蛋白变性，使心脏、脑等器官缺氧，造成呼吸中枢麻痹。硝酸盐进入人体后还原成亚硝酸盐（是一种毒性很强的致癌物），可能会引发食道癌、胃癌等消化系统癌症。



鲜人尿粪：施用人尿粪应经过高温堆闷，使其充分发酵腐熟。鲜人尿粪含有蛔虫卵，而蛔虫卵在外界的生存能力很强，直接施用未经充分腐熟的人尿粪会污染蔬菜，人食用后易感染蛔虫病，引发肠穿孔、蛔虫性哮喘、蛔虫性肺炎、急性腹膜炎等多种疾病。

3. 不宜用易毒害作物根系的肥料



含氯肥料主要指含有氯离子的化肥，如氯化铵、氯化钾、含氯复合肥。施用含氯肥料后，铵、钾等元素被土壤吸收或作物吸收后，氯离子易残留在土壤中，当达到一定浓度时，会对作物根系产生毒害，致使作物的淀粉和含糖量下降甚至植株死亡。尤其是西红柿、土豆等对氯元素最敏感的蔬菜作物，最好不要施用。

4. 干旱施肥易烧根

干旱时施肥不但不能充分发挥肥效，还会使土壤肥液浓度骤然升高，引起烧根现象。因此，干旱地施肥应结合灌水进行，可在距植株根部10厘米处挖穴或开沟施肥，然后再灌水。

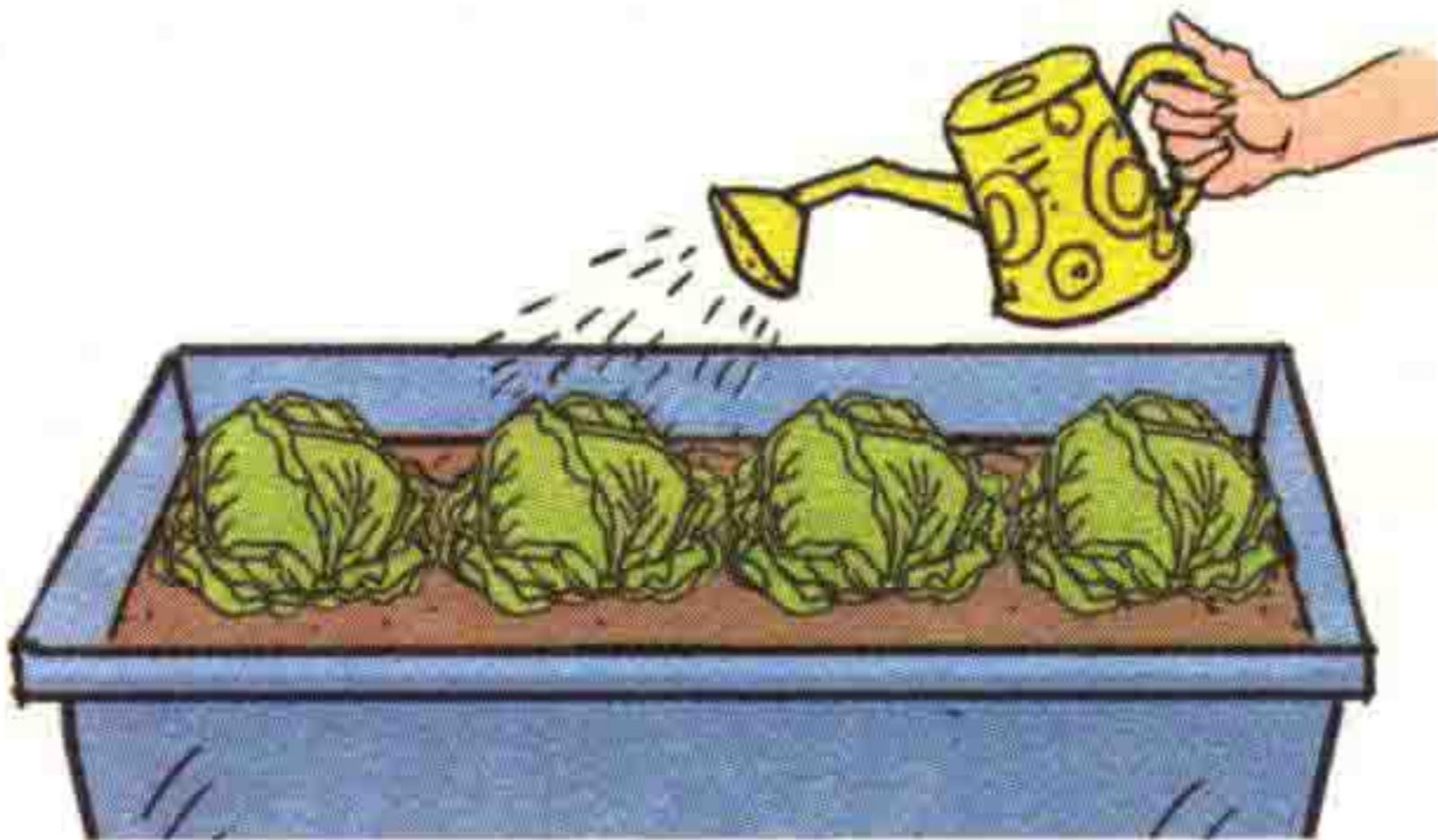


5. 正确追施叶面肥

追施叶面肥能促使蔬菜生长旺盛，防止早衰，是一种提高产量及改进品质的施肥方法。

施肥部位：主要喷施于蔬菜上部的叶片部分，尽量于叶片正面与背面均匀喷施，因为叶片背面吸收养分的速度比正面大几倍至十几倍。

适合作叶面肥的肥料：叶类蔬菜需氮肥较多，喷施叶面肥以尿素、硫酸铵等为主。瓜



果类蔬菜（如西红柿、豆角、辣椒及各种瓜类）对氮磷钾肥的需求较均衡，适合选用氮磷钾混合溶液或复合肥、增产素等，如尿素与磷酸二氢钾混合溶液或复合肥溶液。根茎类蔬菜（如萝卜、大蒜、土豆等）需磷钾肥较多，可选用过磷酸钙

浸出液、草木灰浸出液、磷酸二氢钾溶液、磷酸铵溶液等。

浓度及用量：前期宜淡，后期宜浓。尿素浓度为0.3%~0.5%，用量分别为70~140克/平方米；硝酸钾、硝酸铵、硫酸铵、硫酸钾浓度为0.2%~0.4%，用量为115~140克/平方米；磷酸二氢钾浓度为0.2%~0.3%，用量为70~85克/平方米；过磷酸钙浸出液浓度1%~3%，用量为70~140克/平方米；硼酸浓度0.03%~0.1%，用量为70~115克/平方米；草木灰浸出液，按每平方米栽种面积用20克草木灰加15克热水的用量，浸泡草木灰24小时，滤渣后再加70~108毫升水。

喷施时间及次数：选择无风的阴天或晴天傍晚进行，也可在早晨露水干后进行喷施，不宜在阳光强烈时进行。配制好的肥液不宜久留，应现配现用。一般每隔7~10天喷施1次，连续喷施3~4次。

6. 浇水、施肥、松土的先后顺序

进行作物栽培时，到底是先浇水还是先施肥及松土？这三者的先后操作顺序直接影响作物的成活问题及健康状况。

一般先浇水再进行施肥，可以减少及避免肥料直接接触植株根部造成的烧伤现象。

松土一般在浇水前进行，先用小耙耙松土后，再向植株根系浇水，然后施肥；也可在浇过水后待土壤不黏时，用小耙松土。



松土



浇水



施肥

7. 肥水或药液的配制

有时买回来的药剂需要自己配制成适宜的浓度，如何理解及配制它们的百分比浓度？

比如配制10%磷酸三钠溶液，是指用10份的磷酸三钠粉末对100份的水溶解后形成的溶液，也就是1:10的比例。米醋100倍液，是指用1份米醋对100份水搅匀后形成的溶液。0.5%尿素溶液，是指0.5份的尿素对100份的水搅匀后形成的溶液，即5:1000的比例。其余的肥水或药液浓度配制都与此相似。

六、无农药污染防治病虫害

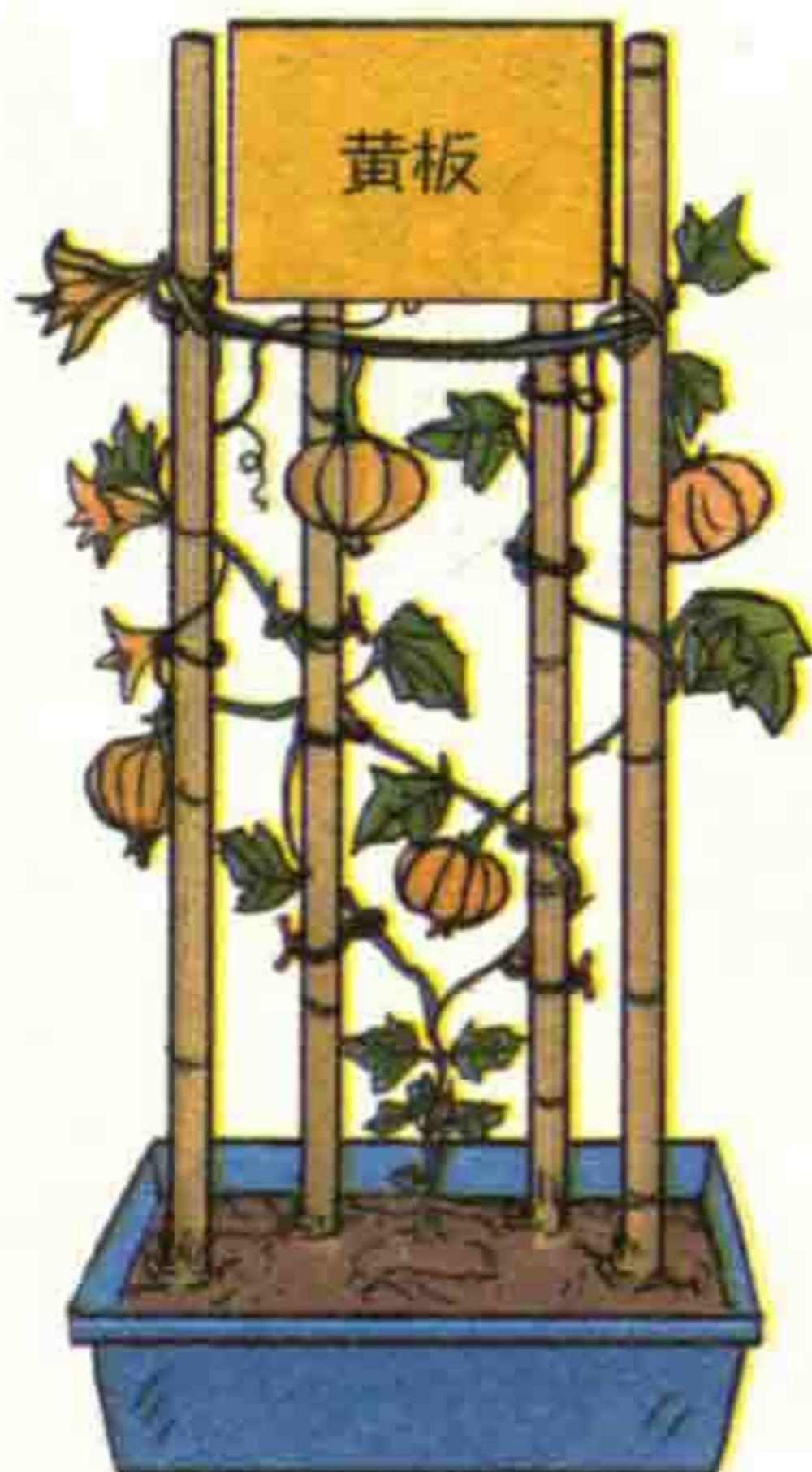
家庭种菜，一般只要做足预防工作，病虫害发生概率便会很小。然而不同的季节仍有不同的病虫害发生，尤其是在高温、高湿的环境条件下。为了得到无污染的有机蔬菜，栽培过程中应尽量避免使用农药。如何做到无农药污染防治病虫害发生？

1.了解蔬菜常见的病虫害

通常，蔬菜常见的病害有叶枯病、病毒病、炭疽病、霜霉病、褐斑病、软腐病、白锈病、猝倒病、黄萎病、灰霉病、青枯病等，常见的虫害有潜叶蝇、粉虱、蓟马、蚜虫、菜青虫、小菜蛾、跳甲、菜螟、斑潜蝇、红蜘蛛、棉铃虫、茶黄螨、烟青虫、地蛆、钻心虫、地老虎、蝼蛄、蛴螬等。

2.栽种过程中病虫害的防治方法

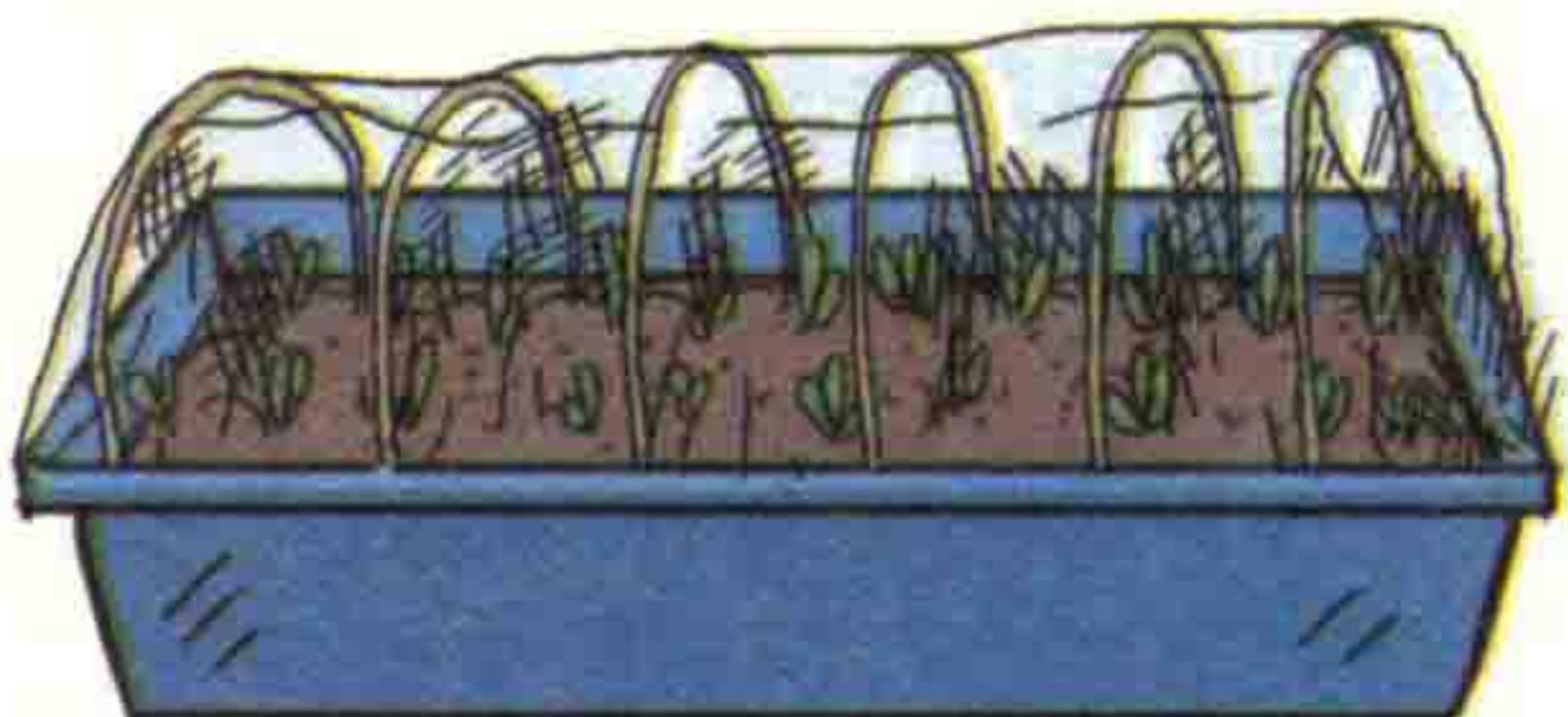
栽种过程可参考本书中单个品种的介绍，里面详细讲述了无农药污染防治病虫害的栽种方法，包括药土配制、营养土消毒以及种子防病害处理、栽种灭菌、苗床病害管理等。



3.生长期病虫害的防治方法

要合理浇水施肥，避免忽大忽小；要控制好植株生长温度，促进植株健康生长；及时除草及拔除病弱苗，搞好植株生长环境的清洁工作。发现病株，应及时拔除并清理病残体，以免病害传播，生姜等容易长地蛆的品种还可在病株周围撒石灰消毒。

植株生长期，可在方形纸板上涂一层黄漆（纸板规格：单株或少量栽种用30厘米×20厘米规格，多株或较大量栽种用60厘米×40厘米规格），再涂一层机油，挂在植株旁，可诱杀蚜虫、菜青虫、粉虱、茶黄螨、斑潜蝇、红蜘蛛、黄条跳甲、蓟马等。当黄板粘满害虫时，可在纸板上再涂一层机油，仍能继续使用。另外，如有条件，可在植株旁设置黑光灯，能诱杀大量菜青虫、小菜蛾、葱须鳞蛾、黄守瓜等成虫；用紫光灯可诱杀钻心虫等成虫；设置频振式杀虫灯能诱杀甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、二十八星瓢虫（土豆）、小地老虎等。也可使用性诱剂诱杀菜蛾、斜纹夜蛾、甜菜夜蛾等。



还可使用防虫网，既可遮阴、保湿，又可将害虫拒之网外，如菜青虫、菜螟、小菜蛾、蚜虫、跳甲、甜菜夜蛾、美洲斑潜蝇、潜叶蝇、点蜂缘蝽、红脊长蝽、地蛆成虫、葱须鳞蛾、斜纹夜蛾等，防止这些害虫传播病毒，危害植株。播后使用防虫网覆盖，出苗后再用竹弓将网撑起。

也可使用诱饵毒杀虫害。如用6份糖、2~3份醋、10份清

水、适量敌百虫杀虫剂混匀制成糖醋液，可诱杀烟青虫、棉铃虫、地蛆、金针虫、蛴螬、黏虫、地老虎等；也可将糠麸、豆饼粉碎炒香，再拌入适量杀虫剂，可诱杀蝼蛄、地老虎等地下害虫。傍晚时将毒饵置于植株旁，连续放置15天左右。

另外，蚜虫不喜欢银色，温度较低时播种可使用银色的地膜，也能起到驱避蚜虫的作用。

4.某些品种的特殊防治技巧

若小西红柿植株上出现小虫，应及时清除烂叶及烂果，并每隔15天喷施一次肥皂水或烟丝泡水。西红柿中富含的番茄红素可保护人体不受香烟中致癌毒素的侵害，因此，使用烟丝泡水既能毒杀害虫，又能做到环保及经济。

草莓常见的病虫害有蚜虫、红白蜘蛛等。可取葱、蒜、辣椒各50克，混合榨汁，再用纱布包好一起放进15千克的水中浸泡24小时，用浸泡液作喷雾喷施，可防治蚜虫、红白蜘蛛等。

香菜本身具有特殊气味，栽培过程中病虫害很少发生；而大蒜栽培期间气温一般较低，且植株抗性较强，所以病虫害出现概率也很小；芋头抗病性能强，栽培过程中也极少会遇上病虫害。这三大品种一般只要参照本书中相应的种植方法及日常管理方法去操作，基本可以做到无病虫害发生。

