



BEIFANG SHUCAI ZHOUNIAN SHENGCHAN JISHU CONGSHU

北方蔬菜周年生产技术丛书

绿叶菜周年生产技术

主编 陆帼一 副主编 程智慧



金盾出版社



菠菜雌株

菠菜营养雄株



挂丝红莴笋

尖叶白笋



圆叶青皮莴笋

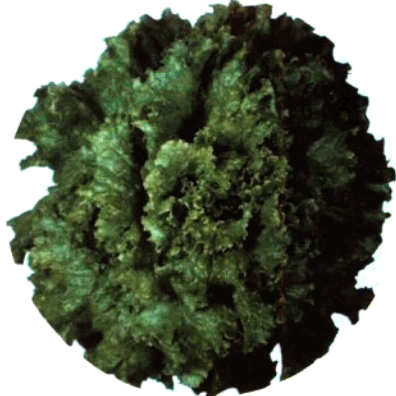


尖叶紫笋





花叶生菜



特快 TBR 莴苣

西格纳尔长叶莴苣



汤姆瑟布软叶结球莴苣





帕里伊莎兰长叶莴苣



大湖 659 脆叶结球莴苣



白博斯顿软叶结球莴苣



实秆绿芹(中国
芹菜、本芹)



佛 罗 里 达
683K (西芹)



大叶蕹菜



细叶蕹菜



白花籽藤

青梗落葵



绿莧



红梗落葵



红 莧



彩叶莧



红梗叶恭菜

番杏



青梗叶恭菜



白梗叶恭菜



芫荽

序 言

我国北方幅员辽阔,自然资源丰富。随着社会经济的发展,人民生活水平不断提高,对蔬菜产品的要求正在向着周年均衡供应、优质、多样、安全的方向发展。广大农民也在积极寻求蔬菜高产、高效、优质的脱贫致富门路。北方传统的,一年春、秋两大季以大宗蔬菜露地栽培为主的生产方式,已远远不能满足人民生活水平提高的需要。解决北方蔬菜供应中存在的淡、旺季明显,种类、品种单一,商品质量差等问题,成为各级政府和蔬菜生产科技人员当务之急。在经过一段时间“南菜北运”的实践后,人们在肯定它在丰富北方消费者菜篮子所起重要作用的同时,也逐步意识到蔬菜“就地生产,就地供应”方针对改善北方城乡人民生活的现实意义。

蔬菜大多柔嫩多汁,不耐贮藏和运输。经过长途运输的蔬菜,其感观品质和内在营养成分难免有不同程度的损失。而如今的消费者越来越重视蔬菜的鲜嫩程度和营养价值,当不同产地的同一种蔬菜同时上市时,消费者往往更喜爱购买当地生产的,刚采摘上市的鲜菜。这就提出了北方蔬菜周年生产的必要性。

另一方面,随着保护地设施的改造和更新,地膜、塑料拱棚、日光温室和加温温室等在北方地区的迅速发展,随着遮阳网、防虫网、无纺布等保温、降温、遮荫、防虫、防暴雨材料的推广应用,加上市场价格的杠杆作用,许多过去在北方很少种植的稀特蔬菜,或试种成功,或正在推广。在北方少数大、中城市郊区,蔬菜的生产方式和上市的蔬菜种类增多了,供应期延长

了,淡、旺季矛盾缩小了。这就为北方蔬菜周年生产提供了可能性。

为了总结经验,进一步推动北方蔬菜周年生产的发展,更好地满足广大消费者和农村调整产业结构的需要,我们西北农林科技大学园艺学院的部分教师和科研人员编写了这套《北方蔬菜周年生产技术丛书》。丛书包括绿叶蔬菜周年生产技术、稀特蔬菜周年生产技术、根菜类蔬菜周年生产技术、甘蓝类蔬菜周年生产技术、瓜类蔬菜周年生产技术、茄果类蔬菜周年生产技术、豆类蔬菜周年生产技术、葱蒜类蔬菜周年生产技术及北方日光温室结构、建造及配套设备共9册。丛书的编写力求达到内容丰富,理论与实践紧密结合,技术先进实用,可操作性强,文字简练,通俗易懂。因限于水平,难以满足读者的需要,书中难免有缺点错误,敬请读者批评指正。在这里,我代表全体编写人员,对丛书中所引用的文献资料的作者表示诚挚谢意。

陆幅一

2002年3月28日

前 言

绿叶菜是指以柔嫩的叶片、叶柄和嫩茎为食用部分的速生性蔬菜,是人们食谱中不可缺少的组成部分。我国的绿叶菜种类繁多,品种资源丰富,一年四季都有鲜菜上市,对蔬菜周年供应具有重要作用。由于绿叶菜株型矮小,生长期短,可以与其它蔬菜或农作物实行轮作、间作或套种,以提高复种指数,增加单位面积产量和产值。

根据绿叶菜对环境条件的要求,可分为两大类:一类要求冷凉气候,耐寒性较强,生长适温为 $15^{\circ}\text{C}\sim 20^{\circ}\text{C}$ 。主要包括青菜、菠菜、茼蒿、芹菜、叶恭菜、茼蒿、冬寒菜、茼蒿等。在我国北方大部分地区,略加保护就可以安全越冬,适于春播春收、秋播冬收或秋播越冬,翌年春季收获。对解决秋、冬和早春蔬菜供应有重要作用。其中,很多种类的适应性都比较广,通过品种选择和采用多种栽培方式,基本上可做到周年生产。另一类喜温暖,不耐寒,生长期受无霜期限制,生长适温为 $20^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$, 10°C 以下生长缓慢或停止生长,遇霜易受冻,较耐高温。主要包括茼蒿、茼蒿、落葵、番杏、菊花脑等。在我国北方适宜春播夏收或夏播秋收,对解决夏季蔬菜供应起到重要作用,采用多种栽培方式也可以做到周年生产。

本书部分插图、彩照和内容摘引自吕佩珂等著《中国蔬菜病虫原色图谱》、北京市农林科学院蔬菜研究所编著的《蔬菜病虫害防治手册》、中国农科院蔬菜研究所主编的《中国蔬菜栽培学》和其它书刊。谨对作者表示谢意。



夏冬青



17号白菜



菊花心



尖叶菠菜

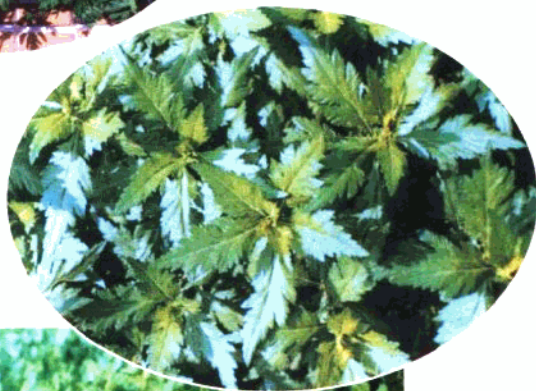
茴 香



茼蒿



菊花脑



金花菜



目 录

前言

一、青菜	(1)
(一)营养价值和食疗作用	(1)
(二)植物学特征	(2)
(三)类型和品种	(2)
1. 秋冬青菜	(3)
2. 春青菜	(3)
3. 夏青菜	(4)
(四)生长发育需要的条件	(7)
1. 温度和日照	(7)
2. 土壤、肥料和水分	(7)
(五)周年生产技术	(8)
1. 春青菜	(8)
2. 夏青菜	(11)
3. 秋青菜	(16)
(六)采种	(19)
1. 成株采种	(19)
2. 半成株采种	(20)
3. 小株采种	(20)
(七)病虫害防治	(21)
1. 病害	(21)
2. 虫害	(26)
二、菠菜	(31)

(一)营养价值和食疗作用	(31)
(二)植物学特征	(32)
1. 根	(32)
2. 茎	(32)
3. 叶	(32)
4. 花	(32)
5. 果实和种子	(33)
6. 菠菜植株的性型	(34)
(三)变种和品种	(35)
1. 变种	(36)
2. 品种	(37)
(四)生长发育需要的条件	(43)
1. 温度和日照	(43)
2. 水分	(45)
3. 土壤	(45)
4. 营养	(46)
(五)周年生产技术	(46)
1. 越冬菠菜	(48)
2. 埋头菠菜	(62)
3. 春菠菜	(63)
4. 夏菠菜	(65)
5. 秋菠菜	(68)
6. 冻藏菠菜	(70)
(六)采种	(74)
1. 秋播老根采种	(75)
2. 近冬播寄籽采种	(76)
3. 春播当年采种	(76)

(七)病虫害防治	(78)
1. 病害	(78)
2. 虫害	(83)
(八)加工	(86)
1. 脱水菠菜	(86)
2. 速冻菠菜	(89)
三、莴苣	(91)
(一)茎用莴苣	(92)
1. 植物学特征	(93)
2. 品种	(95)
3. 生长发育过程	(105)
4. 生长发育需要的条件	(107)
5. 周年生产技术	(109)
6. 采种	(120)
7. 病虫害防治	(122)
8. 加工	(130)
(二)叶用莴苣	(134)
1. 植物学特征	(135)
2. 变种和品种	(135)
3. 生长发育过程	(143)
4. 生长发育需要的条件	(144)
5. 周年生产技术	(146)
6. 采种	(154)
7. 病虫害防治	(156)
8. 贮藏保鲜	(160)
9. 无土栽培技术	(161)
四、芹菜	(172)