

# 上海市蔬菜基本自給和 解决淡旺季矛盾經驗

上海市农业局編

574  
293

科学技術出版社

# 上海市蔬菜基本自給和 解決淡旺季矛盾經驗

STW  
2006

中國農業出版社

## 內 容 提 要

上海市有七百多万人口,来自各方,对于蔬菜既要满足数量的要求,还要保证多种多样的品种供应。几年来在党的领导下,通过郊区农民的努力,已经基本上做到了蔬菜的自给,并且解决了过去长期存在淡旺季的生产与供应矛盾。

本书先介绍上海市蔬菜自给的經驗措施。如扩大蔬菜栽培,提高复种次数,增加蔬菜种数和品种,提高单位面积产量;对解决蔬菜生产淡旺季的矛盾,在措施上叙述甚详,可供全国各城市栽培蔬菜交流参考。

### 上海市蔬菜基本自給和 解决淡旺季矛盾經驗

編 著 者 上海市农业局

\*

科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市书刊出版业营业许可证出079号

上海市印刷六厂印刷 新华书店上海发行所总經售

\*

开本 787×1092 1/32·印张 5 8·字数 12,000

1958年7月第1版

1958年7月第1次印刷·印数 1—5,000

統一書号：16119·136

定 价：(7)0.08元



## 前 言

上海市瀕江臨海，氣候溫和，一般自然條件是適合於蔬菜生長的；加以蔬菜種類，品種繁多，有 88 個種類，360 個品種，因此做到蔬菜周年供應，亦具有利條件。然而上海市人口逐年增加，且來自各方，口味不同，要求各異，不僅需有足夠的數量供應，而且要有多樣化的品種和優良的質量，以滿足經常的需要。但是，由於蔬菜生產受自然條件的影響，季節性差別大，過去在一年中往往表現二個淡季和二個旺季；又有不同程度的自然災害，如冬季的寒流和長期陰雨，夏秋間多高溫乾旱，以及台風暴雨等為害，每易造成蔬菜大量減產。幾年來，由於各級黨領導重視和干群密切配合，針對以上的二個問題，曾做了些工作，摸索了些經驗。目前上海市的蔬菜已經基本自給，同時也初步克服了淡旺季現象。茲將點滴經驗整理出來，先匯編成這本小冊子，但存在缺點猶多，尚須進一步改進和提高，並希各有關部門及農業工作者批評和指正！

上海市農業局

1958 年 7 月 1 日

# 目 录

## 前言

一、基本自給情况与措施	1
(一)扩大蔬菜栽培基地	1
(二)提高复种次数	3
(三)增加蔬菜种类和品种	4
(四)提高單位面积产量	5
二、怎样解决蔬菜生产淡旺季的矛盾	7
甲、加强领导	9
乙、生产技术措施	11

## 一、基本自給情况与措施

上海市是拥有七百多万人口的大都市，市民每日需要消費大量的鮮嫩蔬菜。几年来由于上海市人民生活水平提高，以及人口的增加，蔬菜总需要量也是逐年上升的。如1953年全市人口为500多万；1957年达700多万。1953年每人每日平均消費量为7.5两；1957年增至9.73两。1953年每日上市量为2~3万担；1957年增至4~5万担。1953年全年总消費量为1,200多万担；1957年增至2,000多万担，总供应量較1953年增长66.6%（如表1）。由于需要量大，而市民每日又必需吃到新鮮可口的蔬菜，要滿足这一要求，的确是比較艰巨的。在解放初期，主要依靠外地蔬菜来調节供应，自1953年党中央指出了“郊区农业生产为城市服务的方針”以后，本局与有关部門密切配合采取了各方面措施，改变了郊客菜的供应比例情况，使郊菜供应的百分率逐年上升。从1953年的58.8%上升至1957年的72.5%（如表2），其他27.5%的供应数字，为上海不能生产的蔬菜，如竹筍、毛筍及一般季节性調节品种和照顧鄰县历史供应的关系，因此从1955年起本市的蔬菜供应，就开始做到基本自給了。

茲將自給的措施經驗介紹如后：

### （一）扩大蔬菜栽培基地

解放以前，由于反动派政府从不领导农业生产，相反的压榨农民，破坏农村經濟，因此郊区农业生产得不到发展。这样对几百万人口每日所需的蔬菜問題，根本无法解决，不是缺菜，就是

表 1 1953~1957年上海市蔬菜消費增長情況比較表

項 目	1953年		1954年		1955年		1956年		1957年	
	數量	增減%	數量	增減%	數量	增減%	數量	增減%	數量	增減%
每人日平均消費量	7.5 兩	0	7.58 兩	+1	7.8 兩	+4	9.6 兩	+28	9.73 兩	+30
日平均上市量	29,597 担	0	33,309 担	+12.5	31,256 担	+5.6	34,868 担	+17.8	43,087 担	+45.6
全年總消費量	12,741,313 担	0	12,616,923 担	-1.1	15,024,326 担	+18	18,504,877 担	+45	20,692,847 担	+62

注：上市量不包括農民自產自銷數量

表 2 1953~1957年郊客菜供應比重表

年 分	項 目	全年總消費量		郊 菜 供 應 量		客 菜 供 應 量	
		數量 (担)	占總消費量 %	數量 (担)	占總消費量 %	數量 (担)	占總消費量 %
1953		12,741,313 担	38.8	7,504,246 担	58.8	5,237,067 担	41.2
1954		12,616,923 担	59.5	7,507,730 担	59.5	5,169,193 担	40.5
1955		15,024,326 担	74.2	11,158,400 担	74.2	3,865,926 担	25.8
1956		18,504,877 担	74.8	13,860,000 担	74.8	4,644,877 担	25.2
1957		20,692,847 担	72.5	15,000,000 担	72.5	5,692,847 担	27.5

私商由外地运进，市民吃到的常是不新鲜而昂价的蔬菜。解放后，本市党政领导鉴此情况，并针对蔬菜不耐运输的特点，确定扩大栽培基地，以增加郊区新鲜蔬菜的总供应量。于是本市则根据人民逐步增长的需要量以及人口的增加，相应地扩大了蔬菜耕地面积。1957年较1949年扩大了135,000亩，蔬菜总产量由49年的3,849,600担增高至57年的15,000,000担，较49年增加3.89倍(如表3)。

表3 郊区蔬菜耕地面积及总产量历年增长情况表

年 分	耕 地 面 积		总 产 量	
	亩 数	%	数 量 (担)	%
1949	75,000	100	3,849,600	100
1950	85,000	113.3	4,434,400	115.1
1951	85,000	113.3	3,905,801	101.4
1952	110,000	146.6	5,177,608	134.4
1953	152,000	202.6	7,504,246	194.9
1954	158,000	210.6	7,507,730	195.0
1955	180,000	240.0	11,158,460	289.8
1956	210,000	280.0	13,208,590	343.1
1957	210,000	280.0	15,000,000	389.0

## (二) 提高复种次数

为了经济利用土地，增加蔬菜每亩年产量及全年总产量，提高复种次数是有效的措施之一。过去郊区蔬菜地区一般平均复种次数为2.5次，自56年开始则提高至3.15~3.24次，个别土地最高复种次数有达8~9次者。1958年西郊区长征社拟跃进至21次，一般平均复种次数较高收入较好的，如西郊区虹桥乡虹星三分社，全社耕地面积935亩，平均每亩复种次数达4.3次，其中复种次数为6次的占土地面积的30%；5次的占50%；其



他留种地及低地每年只能种2次的约占20%。该社由于复种次数较高全年总产量产值亦高,如1957年全年总产值达33.3万元,年平均每亩产量为115担,平均每亩产值为355元。该社提高复种次数主要是采用了育苗、间种、套种、混种和选用早熟或生长期短的蔬菜品种,兹将具体方法介绍如后:

(1) 一年复种6次,每亩年产239担。

品 种	播 种 期	定植期	收 获 期	产 量	栽 培 方 式
青 菜 (四月晚)	12月中~下旬	1月底~ 2月上旬	4月下旬	65担/亩	冷床育苗定植
鷄 毛 菜	4月下旬	—	5月下旬	35担/亩	直播
豇 豆	4月中旬	5月上旬	7月中~ 8月下旬	14担/亩	套种在鷄毛菜畦的二 边,畦寬連溝7尺
芹 菜 (夏芹)	7月中旬	—	9月下旬	35担/亩	間种豇豆棚下,利用棚 架作物遮蔭
青 菜 (矮莖种)	8月中旬	9月下旬	11月初	65担/亩	露地育苗定植
青 菜 (其莖各常菜)	10月上旬	11月中旬	1月底	25担/亩	露地育苗定植

(2) 一年复种5次,每亩年产156担。

种 类	播 种 期	定植期	收 获 期	产 量	栽 培 方 式
芹菜(春芹)	2月中旬	—	5月底~6 月上旬	45担/亩	直播
菠菜或茼蒿	2月中旬	—	4月中旬	8担/亩 13担/亩	利用生長快慢不同进 行混播
莧 菜	6月上旬	—	7月上旬	25担/亩	直播
鷄 毛 菜	7月中旬	—	8月上旬	15担/亩	直播
莖 菜	8月中旬	—	9月下旬~ 2月上旬	50担/亩	直播

### (三) 增加蔬菜种类和品种

增加蔬菜种类,使品种多样化,不仅能满足市民的需要,同时在调节淡旺季及减少客菜輸入的种类、数量上有一定的作用。

如黃芽菜(大白菜)過去全部由外地輸入,自53年本市試種黃芽菜成功以後,54年開始擴種,至57年全部大白菜生產占總需要量的 $\frac{1}{3}$ 以上。又如大量引種無錫茭白,57年郊區茭白供應量較53年增加6倍。又如擴大引種浙江芋艿,57年郊區供應的芋艿較53年增加2.5倍。因此增加蔬菜種類品種在滿足市民需要及增加蔬菜自給數量的問題上有一定的意義。從歷年來的資料看,上海蔬菜的種類都是逐年增加的。茲將上海郊區蔬菜歷年各月分供應種類增長情況列表如下:

上海郊區蔬菜歷年各月分供應種類增長情況表

年 分	月 分											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1953	9	10	11	13	15	16	15	17	17	19	15	14
1954	16	14	14	16	23	19	20	17	21	27	26	24
1955	19	18	19	25	28	31	26	26	31	34	35	32
1956	30	24	28	28	33	37	35	36	37	38	36	36
1957	34	32	30	34	38	42	40	38	41	43	40	36

#### (四) 提高單位面積產量

上海市民對蔬菜的質量要求很高,過去單純強調質量,忽視了產量問題。55年曾提出畝產萬斤菜(年平均畝產)的指標,由於產銷規格及價格未很好掌握,曾出現單純追求產量,不重質量的偏差,如夜開花等採收時間過遲致造成一度市場滯銷現象。因此56年起,即提出郊區的蔬菜必須在提高質量的前提下,提高單位面積產量。如54年每畝平均單位年產量為47.51担;55年61.99担;56年為62.89担;57年為70.00担;58年指標為100担,爭取150担;57年較54年增產47.3~114.3%。

茲將提高單位面积产量的主要措施介紹如下：

### 1. 增施有机質肥料, 提高施肥水平, 改进施肥方法

郊区农民过去多采用商品肥料特别是人粪尿为主, 因此郊区土壤有机質含量很少, 約 1.47~2.03%。由于有机質含量低, 土壤水分及团粒結構不易保持, 雨后土壤又易板結, 因此对产量影响很大。几年来由于本市大力号召使用有机質肥料的結果, 如地下根莖类的馬鈴薯、蘿卜等, 增产效果甚为显著。在 58 年大跃进的情况下, 施肥水平显著提高, 要求菜地每亩施基肥至少 300~400 担, 改进过去輕基肥, 以濃糞重施追肥的习惯, 做到施足基肥, 根据生長需要分期分次追肥, 以充分發揮肥效。

### 2. 改进耕作制度

(1) 改連作为輪作: 茄果、瓜、豆类不連作。

(2) 改淺耕为深耕: 原为 4~6 寸, 在 58 年大搞积肥的情况下, 要求深耕至 1 尺左右。

(3) 改低畦为高畦: 低地畦高 8 寸~1 尺, 平地 6 寸, 做到溝溝相通, 确保灌排通暢。

### 3. 选用良种, 提高种子質量

留种作物如馬鈴薯、番茄、茄子、黃瓜、毛豆、刀豆、豇豆等蔬菜全面进行片选、株选、果选、粒选。如西郊区虹星二分社馬鈴薯 54 年起即建立留种地, 連年选种經春秋两季繁育, 四年来該社已普遍采用自己繁育的良种, 病虫害及退化現象很少, 产量显著增加, 1958 年春馬鈴薯單位亩产較 1954 年增加一倍以上。

### 4. 严防病虫害灾害

采用綜合防治, 以培育壯苗, 加强田間管理为主, 根据病虫害預測預报采用葯剂防治为輔的及时主动防治病虫害。目前郊区已控制了馬鈴薯晚疫病的发生; 基本消灭了为害蔬菜的猿叶虫及

斜紋夜盜蛾。

5. 提高栽培技术, 推广先进經驗

(1) 培育壯苗: 苗床增施磷鉀肥料, 放寬苗距, 由 1.5 寸放至 2~2.5 寸。使用营养草鉢及营养土块, 推广土苗床, 茄果瓜豆类普遍进行囤苗和低温鍛鍊。

(2) 运用生長刺激素: 番茄、茄子全面使用 2,4-D 防止低温落花, 利用氯乙醇、牛尿等进行馬鈴薯催芽, M. H. 抑制洋葱出芽。

(3) 适当密植: 番茄每亩株数由平均 1,800 株 ~ 2,500 株, 早熟栽培最高达 3,800 株, 各种瓜豆类均进行适当密植。

(4) 早秋叶菜及毛豆等改点、撒播为条播, 通风透光, 提高單位面积产量。早春及早秋作物全部采用浸种催芽。

(5) 采用一系列抗高温抗低温措施, 增加淡季蔬菜生产。

## 二、怎样解决蔬菜生产淡季的矛盾

蔬菜是每个市民不可缺少的副食品, 每天都需要新鲜均衡而又多样化的供应。但是由于蔬菜生产受气候条件的影响, 季节性差别很大, 在产销問題上, 每年 4~5 月及 10~11 月是蔬菜生产的旺季, 在不同年分中都有輕重不等的叶菜类过剩現象。1~2 月及 8~9 月是蔬菜生产的淡季, 常是供不应求。在 8~9 月分主要是高温干旱(平均气温 27.2°C, 平均最高气温 33°C, 绝对最高气温 40.2°C) 叶菜类不易出芽生長。因此主要是叶菜类缺乏, 其次是根莖类。1~2 月分由于气温低, 又常受寒流襲击(1~2 月分平均气温 3.4~4.3°C, 平均最低温 -0.1~1°C, 绝对低温

-12.1°C),是影响产量及供应量的主要原因。这些季节性淡旺现象,是本市蔬菜供应的主要问题,解放几年来,在党、政及有关业务部门的指导和配合下,已经基本接近蔬菜周年均衡供应了(表4)。

表4 1953~1957年淡旺季蔬菜市场供应情况表(单位:担)

	月分	53年	54年	55年	56年	57年
淡 季	1月	192,320	450,476	254,159	480,560	846,401
	2月	109,908	322,548	178,683	261,836	590,843
	8月	626,641	543,401	866,082	720,504	649,266
	9月	696,013	574,946	865,169	657,962	704,076
旺 季	4月	293,236	518,190	411,586	591,947	877,759
	5月	468,519	750,580	786,610	819,822	857,560
	10月	526,408	543,401	634,419	858,384	838,022
	11月	417,686	574,946	589,759	1,060,752	983,316

以上表可以看出1953年每月平均市场供应量为43万担(当时仅占总供应量的58.8%);1958年上升至83万担,较53年增加93%。而1953年各月的实际供应数量曲线幅度较大,1957年的情况则基本接近了平均供应量,特别是2月分供应量较1953年显著增加,由10万担左右增加至59万担,8~9月略高于53年。但根据历年来供应规律看,8~9月的淡季在数量上不如1~2月分显著,主要是蔬菜种类上的淡季,特别是叶菜类的缺乏。1958年1~2月分遭受寒流袭击,温度下降至-12°C,大田蔬菜都受到不同程度的影响,但由于本市事前采取了抗低温的种种措施,因此减轻了寒流的为害,2月分的郊菜供应仍达61.5万担,较57年略增2万担。至于8、9月分淡季今年我们不

仅在訂 1958 年生产計劃时作了准备,同时在 5 月分又作了淡季生产的具体安排,要求各社采用各种措施确保 8~9 月分的蔬菜供应。目前各級领导普遍重視并亲自掌握加以群众的热情和干劲很大,估計今年 8~9 月分是有可能消灭淡季的。

解决淡旺季的措施,分別介紹于后。

## 甲、加强领导

### 1. 以淡季生产为中心安排生产計劃

我們知道蔬菜作物生产常常会由于气候环境和它的生長习性以及輪作制度的关系,而形成季节性的淡旺季現象。加以农民常根据作物的自然生長习性种植每年多数以二大季为主,其他季节虽有种植,面积小而数量少。因此要改变这种情况就必须打破旧有的栽培习惯,訂制一套以淡季生产为中心的輪栽制度。这样就必須先根据 1~2 月分及 8~9 月分历年缺菜的情况和需要訂出蔬菜的种类和面积,然后确定前作和后作,并及早作好淡季栽培的土地、种子、物资准备。这种安排,不仅解决了淡季的生产,同时也控制了旺季的栽培,如長征社为了增加 8、9 月分的叶菜,即以早秋叶菜为主的安排計劃及后作,其一年五熟的安排。

定植期	收获期	播種期	收获期	定植期	收获期	播種期	收获期	定植期	收获期	
4月	5月底 ~7月	7月	8月~ 9月	9月	10月~ 11月初	11月初	1月	1月底	4月	
番 茄	}	早 苘 蒿	}	中 晚 熟 菜	→	晚 熟 菜	→	晚 熟 菜	→	冬 常 菜
黄 瓜		早 草 头								
夜开花		早 菠 菜								
毛 豆		早 芥 菜								
(五月和)		早 豌 头 苗								

通过上面例举的栽培制度,可看出以解决 8~9 月分淡季蔬菜为中心的安排生产,既解决 8~9 月供应的叶菜,又压缩了 10

~11月分連續三次白菜的過剩現象。

## 2. 產供銷三者結合是搞好蔬菜均衡供應的主要因素

(1) 以銷定產，做好計劃生產：首先由蔬菜公司根據歷年市場供應情況，市民消耗水平，提出品種及需要時間的要貨計劃，然後農業局則根據郊區的原有基礎和產量，栽培習慣等，參照蔬菜公司的計劃提出蔬菜種類、產量、面積的生產要求，自下而上的編計劃，再自上而下的平衡下達，這樣作出的生產計劃是比較切合城市需要又適應郊區的生產可能的。因此，城市一年四季需要均衡供應的新鮮蔬菜，是可以通过產、供、銷三方面，緊密配合而作為基本動力的，同時，蔬菜公司緊隨着計劃的下達和農業社訂出產、銷合同，給以生產上一定的保障，誘導他們接受國家的計劃指導，確保國家對佔總產量60~65%的主要品種生產計劃能切實貫徹。

(2) 貫徹平衡措施：在不同時間，抓住不同主要品種，事先安排產銷。蔬菜公司與農業社簽訂合同時，雙方協商，根據需要與可能在生產上儘可能排開播種，分期收穫，在月度數量安排上，貫徹提前拉後上市的精神，防止了過去蔬菜生產受價值法則支配，什麼菜價格好就多種，價格低就少種，因而就避免了市場上蔬菜種類數量時多時少的不平衡局面。

(3) 運用價格法則，促使蔬菜均衡供應：蔬菜公司在價格掌握上採取只管大宗，不管花式品種；只管中間勿管二頭，把增加收入與均衡上市統一起來，以刺激農業社發揮他們的生產積極性，如馬鈴薯早期賣20元一担，旺產時4元左右一担，至8~9月分又回升至8~9元一担，這樣可促使農業社提前拉後上市，在同一品種的供應上也可達到均衡供應。

(4) 加強淡季蔬菜生產的技術指導：農業局為了解決農民

在淡季蔬菜生产的困难,即拟訂一系列的生产技术措施,加强贯彻与指导,以达增加淡季蔬菜生产和提高单位面积产量。

## 乙、生产技术措施

### 1. 选用不同品种,提前拉后,中间排开,分期播种,采收

如卷心菜、青菜、花椰菜、芹菜、菠菜、萝卜、韭菜等蔬菜,可以利用不同的品种,提前拉后,中间排开,分期播种,采收,达到周年栽培与供应,其次如马铃薯、洋葱,可利用贮藏达到周年供应。

今列举数种蔬菜利用不同品种,分期播种、采收,达到周年供应的实例如表 5、6。

### 2. 增加 1~2 月分低温季节蔬菜生产措施

(1) 选用耐寒品种: 冬季露地生长的蔬菜,必须选用耐寒品种,如黑叶青菜、油场菜、本地菠菜、卷心菜等蔬菜,用作冬季露地栽培,其耐寒力较强。

(2) 低沟种菜: 上海郊区冬季大面积防寒栽培多采用这种方法,即在南北向的畦面上,开东西沟,东西向的开平行沟,沟距 5~6 寸,沟的深浅依品种不同,如早高苣,腊菜尖等,其沟深 4 寸,常菜、三月晚、四月晚等青菜开 2~3 寸深的沟,然后将蔬菜种植沟底,这样根部不易受冻,一般低沟温度可较平畦种植的高 1~2°C,能提早收获 10~15 天,如青菜等每亩能增产 8~10 担。

(3) 风障栽培: 风障栽培的有效距离约三倍,一般农民利用籬竹搭人字形架(与地面成 75° 角),于其北面搭稻草、芦蓆、芦草秆等挡风,冬季在风障后的蔬菜经一星期即可复活,较没有风障的提早 10 天左右复活,提早收获期 20~25 天,每亩增产 10~15 担。



表5 青菜周年供应栽培简表

品 种	1 月		2 月		3 月		4 月		5 月		6 月		7 月		8 月		9 月		10 月		11 月		12 月		
	小 寒	大 寒	立 春	雨 水	惊 蛰	春 分	清 明	谷 雨	立 夏	小 满	芒 种	夏 至	小 暑	大 暑	立 秋	处 暑	白 露	秋 分	寒 露	霜 降	立 冬	小 雪	大 雪	至 冬	
矮箕白菜				○					— × × × × × × ×																
矮箕白菜									○					— × × × × × × ×											
矮箕白菜													○		— △ △ △ △ △ △ × × × × × ×										
矮箕白菜														○	— △ △ △ △ △ △ × × × × × ×										
矮箕白菜																									
三月晚																									
四月晚																									
五月晚 (冷床)																									

○——播种      △——定植      ×——收获