

关于張家口郊区蔬菜布局的几个問題

张家口地区农业科学研究所

黄建中 賈玉营

前 言

关于城市郊区商品蔬菜基地合理布局問題，前人研究的不多。狭义的讲，蔬菜布局是指近、中、远郊区种植的种类比重，品种茬口等。广义的讲，还应该包括菜田面积，水利的合理规划 and 采种地配置等等。蔬菜布局是否合理，不仅关系着生产队本身能不能取得高而稳定的产量，而且关系到全市蔬菜均衡供应問題。如何使生产队的生产既能因地制宜种植，同时又符合整体要求，这就需要从布局上着手，有计划的引导郊区蔬菜生产向合理种植方面发展。茲根据两年来我們在张家口市郊区不同类型的生产队，訪問菜农，重点的对自然环境水肥条件等和一些有关历史資料进行調查分析的结果，提出如下几个問題，供大家討論。

一、关于郊区商品菜地面积的规划問題

解决城市蔬菜供不应求的途径有二，一是提高单位面积产量，一是扩大种植面积。二者都很重要，忽略任何一面都不能取得预期效果。从粮菜生产全面考虑，提高蔬菜单产以增加总产，少占用粮田，是最经济的措施。但是当单产提高到一定水平后（指当前生产条件下）仍不能解决供求矛盾时，就只有适当的扩大面积以保证总产量。但是蔬菜

面积扩大有一定限度，什么时候扩大多少，固然要根据城市消費需要，同时也必須考虑郊区各生产队的具体条件（如劳力、水肥、运输力）和发展，才能取得最大的經濟效果。现在就张市郊区近年来菜田扩大与粮菜产量的关系为例，分析于后：

1. 蔬菜种植面积的增长与单产及总产的关系

表1 张家口市郊区纯商品菜田面积及产量统计

阶 段	平均种植面积	平均单产 (斤/亩)	平均总产 (斤)	增产比例	
				面积	总产
1949—1951	3,396	5,906.3	19,688,833	1.0	1.0
1953—1955	8,595	3,321.9	30,584,300	2.5	1.8
1956—1958	13,015	3,447.7	48,157,800	3.8	2.4
1959—1961	18,550	3,023.3	55,023,117	5.5	2.8

注：1962年受雹灾未统计

从表1中看出：郊区基本菜田的平均单产，一般是随面积扩大而下降的，面积与总产增长的比例，也是随面积的扩大而减少。郊区各生产队单产下降并不一致，近郊区的部分生产条件較好的队，多年来面积未增，而单产及总产都相对稳定；中郊区的各生产队条件差，近年来菜田面积迅速扩增，单产下降就特別显著（見表2）。

2. 中郊区蔬菜面积的增加与粮食产量的关系

菜田面积扩增后，对全市供应蔬菜的絕

表 2

年 度	郊区 面积产量	市 内 区 (黑石坝队)		近 郊 区 (高庙堡队)		中 郊 区 (宁远堡队)	
		面积 (亩)	亩产 (斤)	面积 (亩)	亩产 (斤)	面积 (亩)	亩产 (斤)
1957		193.7	13,515	572.9	510.0	413.7	4,530
1958		190.7	10,046	780.0	456.0	591.5	4,455
1959		172.5	13,586	645.0	564.0	673.0	5,198
1960		172.5	14,988	565.1	435.0	1,379.0	2,974
1961		172.5	12,865	520.3	570.1	1,844.0	2,516

对量有所增加,但是单产过低,不能弥补由于粮田面积缩小而引起的粮食减产,还是不合算的。如中郊区閻家屯公社东辛庄生产大队,1961年菜田面积由1960年250亩增加到1,559亩,由于水肥条件差劳力不足,年平均每亩只产菜1,633斤;这年粮田面积3,655亩,平均亩产粮食331.6斤,等于用331.6斤粮食换取了1,633斤蔬菜,折合一斤粮换取4.3斤菜。蔬菜是适于集約经营的作物,对肥水劳力及技术要求较高,在一定单位面积投资越多,产量越高,純收入越多,反之产量低,純收益少。

3. 菜田利用率和单产比例

为了了解目前菜田的土地利用率,我們在1961年选了六个最好的生产队和两个大队作了分析。六个生产队中复种率最高的达2.15,一般是1.5—2.0。如果从郊区全部面积平均計算,复种率为1.5,单位面积产量除历史极长、条件极好的黑石坝光明社生产队外(菜田面积仅占总土地面积的2.5%),其余好的生产队也不过亩产4,540—7,000斤,一般生产队的产量就更低了(見表3)。

綜合上述調查材料,初步可以明确以下几点:

1. 蔬菜是适于集約经营的作物,对肥水劳力及技术要求较高,在一定的栽培技术水平下,单位面积投资愈多,产量純收益愈高,当面积扩增与客观条件不相适应时,平均单产是随面积的扩大而下降,而面积与总

表 3

队 别	项 目	1961年 面 积	每个整半 劳力负担 面积(亩)	复种 指数	1961年菜 田平均每 亩 产 量 (斤)
黑 石 坝 生 产 队	菜田	171.00	1.08	2.15	1,286.0
	粮田	175.50	1.11		
光 明 社 生 产 队	菜田	77.39	2.86	2.08	10,970.0
	粮田	—	—		
高庙堡第三生产队	菜田	136.42	2.01	1.80	7,790.8
	粮田	55.49	0.82		
前屯第三生产队	菜田	141.75	1.52	2.02	6,976.0
	粮田	111.22	1.20		
宁原第十生产队	菜田	182.9	1.66	1.80	6,845.0
	粮田	109.6	0.99		
宣化西城街生产队	菜田	205.49	2.30	2.00	5,984.8
	葡萄	102架	1.1架		
高 庙 堡 大 队	菜田	783.67	2.04	1.70	6,813.2
	粮田	402.03	1.43		
宁原第四大队	菜田	621.78	2.11	1.50	4,718.0
	粮田	273.38	0.93		

产的增长比例,也是随面积的扩大而减少。

2. 目前郊区菜田的利用率及单产均不高,如从合理的规划着手,走向精耕細作提高单产的潜力是极大的。

二、关于茬口形式与周年供应的关系問題

不同地区蔬菜的主栽种类及比重是农民在长期生产实践中适应现实条件而逐渐确定的。主栽种类是构成基本茬口形式的基础,而自然条件又是影响基本茬口形式形成的主

导因素,肥水劳力等生产条件对茬口搭配比例也起着决定性作用。河北省幅员广阔,南北气候不同,如冀北地区气候冷凉,年平均温度 8°C 左右,一年中有五个多月平均气温在零度以下,无霜期仅有150多天。在肥水条件技术较好的近郊区,是以“秋种春收的越冬菜”接种“春种夏收的夏秋菜”或“春种夏收的夏菜”接种“夏末秋初种秋收的秋菜”构成一年两作制;在肥水差的中郊区则以从春到秋一年栽培一种主要蔬菜为基本形式。河北中部南部,年平均温度在 $12.2-13.3^{\circ}\text{C}$,无霜期长达200天以上,除了一年两作制外,在肥水充足的近郊区则多以早春菜接种夏菜再接种秋菜构成一年三作制。上述不同茬口形式,都是各地农民在长期生产实践中,根据各种蔬菜的特性,分别安排在各个适宜季节种植的结果,因之茬口形式又决定了地区的产销规律。如冀北区从越冬菜开始收获到夏菜收获结束,形成一大季。春菜与夏菜间没有明显的界限,而夏秋菜贯穿于夏菜与秋菜之间,对周年供应起着极大的调节作用。其产销规律是从四月分开始到八月分,上市量逐渐增加,到八月分达高峰;而历史上缺菜时期,主要是冬春大淡季。河北中部南部春、夏、秋季节菜有明显的区别,而八月的高温多湿常使果瓜早熟,因之历来夏到秋的茬口比重很少,除了冬春大淡季以外,还时常出现八九月分的小淡季。解决大淡季的途径主要从贮藏加工着手。解决小淡季达到均衡供应必须从增加淡季茬口着手。而增加淡季茬口,实际上就是与不利气候作斗争。对待这个问题我们认为应该抓大宗而营养价值高的种类,抓生产技术简单而容易改进的种类,这样要比抓小宗菜排开播种及单纯增加花色品种,收效快、作用大。既然蔬菜种类品种是形成茬口的基础,那么在增加淡季蔬菜茬口比重的同时,就不能不研究选择抗逆性强的种类品种(如抗热抗涝

抗病等)并相应的改进栽培技术,使之适应不利的自然条件。如长沙市为了解决高温期淡季缺菜问题,应用耐热耐病丰产的“矮脚乌”白菜,纤维少,品质好,很受群众欢迎,发展很快。山东济南平北园人民公社应用抗热性强的“轱辘脐”萝卜,结合夜间浇水在高温期栽培,生产很顺利。华南东粉蕃茄耐高温,在广东夏季栽培产量很高。又如张家口地区农业科学研究所正在研究适宜春、夏、秋栽培的甘蓝品种,组织新的茬口。我国幅员广大,南北气候悬殊,农家有丰富的抗逆种类品种,搜集并应用这些材料,创造地区的茬口形式,改变一些不合理的习惯和茬口形式,以解决周年供应的问题,是完全可能的。

三、关于近、中郊区茬口搭配比例问题

一般近郊区,肥水充足,栽培经验和技術較丰富,经营集约性强,多以需水需肥较多或生长期短翻茬多的春夏菜为主。中郊区肥水差,经营较粗放,多选择栽培容易需肥水較少的夏秋菜为主。根据张家口地区农业科学研究所调查,张家口市不同郊区,历史上茬口搭配比例如表4。

表 4 (1950—1958年平均)

茬口比例 菜区別	秋种 春收	春种 夏收	春种 夏秋收	夏种 秋收	秋种 秋收	其 他
市 内 区	16.49	40.16	22.29	1.66	14.98	4.42
近 郊 区	7.52	26.83	24.56	6.43	20.01	14.65 其中多年生 韭菜占8.62
中 郊 区	1.87	18.74	35.43	5.41	27.50	11.50 其中多年生 韭菜占8.67

注:秋种春收茬口为上年度秋播面积。

这种茬口比例,虽然不完全合理,但比较能适应客观条件,所以产量相对稳定,对排开供应也起到了一定的调节作用。近年

来,郊区蔬菜生产,忽视了既有的经验,茬口搭配比例发生了一些不合理现象。如张家口市近郊区秋菜任务要求过高,农民不得不为秋菜创造茬口,因此春种夏收茬口比重较过去增加了16.95%;中郊区追求高产而忽视了生产条件和技术水平,盲目增加需肥需水较多的夏菜,不仅与河水流量不相适应(历史上大清河水流量这阶段正处于枯水期),种不保收,而且缩小了春种夏秋收的茬口比重,较过去减少24.78%。这种茬口搭配比例的变化给产销上带来了一系列问题,不仅加剧了肥水劳力上的矛盾,影响了均衡上市,而且打乱了轮茬习惯。因此必须遵循下列原则,调整郊区的茬口搭配比例,使之既适应客观条件,又利于均衡供应。

1. 近郊区水肥充足,技术水平高,运输方便,应以春夏菜为主,茬口搭配要以春夏菜为中心,增加品种种类,提高复种指数,进行早熟及晚熟栽培,增加花样,提早成熟。

2. 中郊区,肥水劳力条件稍好的生产队,应以夏秋菜为主,适当配置薯、豆,茬口搭配要以夏秋菜为中心,保证主要夏秋菜数量充足。肥水劳力稍差的生产队,应以需肥需水少的大宗秋菜和豆、薯为中心,提倡早熟作物薯类与秋菜轮茬,粮薯豆间套种,以粮田为秋菜、薯豆创造茬口,以菜田收入支持粮田。

虽然近、中郊区茬口搭配比例各有侧重,但还要根据各生产队的具体情况,进行安排,不能千篇一律。

四、关于郊区蔬菜生产、 贯彻菜豆薯并举的问题

“郊区蔬菜生产以菜为纲,菜豆薯并举”是中央早已提出的方针。近郊区以菜为主,中、远郊区菜豆薯并举,对改善城市供应,适应当前生产条件有许多好处:1. 菜豆薯并

举后,纯菜田面积缩小,代菜的豆薯面积相应的增加,既能缓和肥水劳力矛盾,又利于向集约经营上发展。2. 部分豆薯在中、远郊区可与粮食作物实行间套种,以利于菜粮双方的轮茬。3. 部分豆薯下茬可复种秋菜,为扩种秋菜创造了条件。4. 豆薯耐贮藏,可辅助解决冬春淡季蔬菜供应。因此菜豆薯并举,应为城市郊区布局中的一个重要环节。

五、关于秋菜的种类比重问题

河北省冬春季露地不能生产蔬菜的时期长。特别是冀北地区,秋菜号称半年菜,需要的数量大,如完全从郊区菜田上解决,秋菜茬口比重太大,会打乱合理轮茬习惯。历史上秋菜特别是秋白菜、萝卜多从临近县或各产区输入,而这些产区的秋菜大部分是和早熟粮食作物实行轮茬;农民多年来就有麦菜、薯菜、豆菜轮茬的习惯。根据张家口地区农业科学研究所调查,张家口市郊区过去有40%左右的秋菜是与早熟作物实行轮茬的。而且麦菜轮茬,病害显然较轻。因之秋菜的布局,不能单纯依靠近、中郊区,应在市外或有条件的远郊区有计划的开辟蔬菜生产基地(所谓半年园)。为了解决秋菜贮藏运输上的困难,秋菜种类比重应根据不同地区的自然特点加以调整;如大白菜每年由于集中收获运输,不仅劳力运输力紧张,而且损失很大。在冀北地区由于生长期短,耐藏品种不能充分抱心,质量低,贮藏损耗大;如应用早熟甘蓝品种实行秋种,抱心既紧又耐贮藏,虽然当前单产还没有白菜高,但水分少,干物量高,营养价值高,损失小,实际所得并不低。因之应该增加秋甘蓝的比重,把大白菜、甘蓝、萝卜、胡萝卜的比重,适当的加以调整,这对解决大淡季、运贮困难,是很有意义的措施。