

# 对我省农作物布局现状评价与 调整的初步意见

吉林省农作物区划协作组\*

农作物生产具有自然再生产、经济再生产过程交错进行的特点，作为自然再生产过程即在人的指导和促进下的生物再生产过程；作为经济再生产过程，它又和国民经济其它物质部门一样，都是为了满足社会一定时期的需要，以适应社会生产力水平和一定的生产关系，又必须服从于一定社会经济形态下共同生产发展和生产布局的原则。因此，作物合理布局要在有计划按比例发展的前提下，遵循自然规律和经济规律，因地制宜地安排农作物的比例关系，充分挖掘不同地区农作物生产的潜力，通过农作物内部结构的调整，以便逐步设立新的生态平衡，从而达到粮食作物和经济作物的持续高产稳产和全面增产增收。据此，对我省农作物布局现状进行评价，并提出调整的初步意见及应采取的主要措施，供有关部门参考。

## 一、农作物生产的自然经济条件与布局现状评价

### (一) 农作物生产的自然经济条件

自然、经济条件是农作物生产的重要物质基础，是因地制宜搞好农作物区划的重要依据。对它进行实事求是的客观评价，是扬长避短、趋利避害的前提，我省与农作物生产有关的主要自然经济条件有：

#### 1、山地多、林地多、耕地面积比重小

全省土地总面积2.81亿亩，其中耕地面积仅占21.6%。平均每人占有耕地2.8亩，仅是世界人均耕地的半数，略高于英国和西德，低于加拿大9倍，低于美国5倍，低于苏联4倍。从国内看，比全国平均高1倍。农业人口占有耕地4亩略高于辽宁(3.2亩)、日本(3.29亩)。耕地分布极不均衡，西部人少耕地多，东部山区和半山区耕地少，中部耕地多人口多。

#### 2、农作物生育期气候适宜，但地区差异大

全省气候资源比较丰富，雨水较充沛。光照资源充足，5~9月日照时数在1000~1350小时，基本可以满足一季农作物生长发育的要求。特别是七、八月间高温多雨，雨热同季，对作物生长特别有利，但地区差异较大季节分布不均(表1)。自然降水与作物需水量尚有差距，尤其是西部和中西部地区前期干旱少雨，对小麦和大田作物威胁较大。东

\* 本文是《吉林省农作物简明区划》中的一部分。本刊发表时作了一些删改。参加这项工作的主要人员有：杨少民、姜南通、赵风华、陶化庆、郭午等同志。

部和中部常出现播种和收获期的低温冷害影响产量，特别是山区半山区尤为严重。因此，对农作物综合栽培技术与品种选择提出了较高的要求。

表1 吉林省主要气候资源表

	年平均气温 ℃	≥10℃ 活动积温	无霜期 (天)	降水量 (毫米)	日照(小时)
东部	3.5~5.5	2100~3150	80~150	600~1,000	2,300~2,400
中部	3.7~6.0	2800~3000	130~145	500~670	2,600~2,800
西部	5.0~6.3	3000~3100	130~145	350~450	2,900~3,100

### 3、水利资源丰富，但对农作物生产没有充分发挥效益

全省30多公里以上的河流有120余条，纵横交错贯穿全省各地。河流上兴建大型水库10座，中型水库70座，小型水库1200多座、兴利库容61亿立方米，塘坝4800多座，修建堤防6千多公里。有八条害河初步治理，对于减轻涝灾、发展灌溉、保持水土起到了积极作用。水利资源及其工程设施仅在排涝、浇灌小麦、春天坐水种方面发挥了一些作用，西部地区遇旱不能适时播种，大旱大减产，小旱小减产，中东部地区每年都有100多万亩田缺水插不上秧。

### 4、森林覆被率较高，但分布不均，林种结构不合理，大面积农田无林保护

我省有丰富的森林资源，森林覆被率38.5%，高于全国12.7%的水平。但森林分布极不均衡，90%在东部山区和半山区，多属原始森林和经济林木，极大部分的农田缺乏林带保护，致使坡地水土流失，岗地跑风跑土严重，春季常因此毁种。西部平原风沙、干旱、盐碱严重威胁着农作物生产。

### 5、土质肥沃，但土壤肥力有下降趋势

土地的生产力主要取决于土壤内在的天然肥力和外在的光、热、水、气条件和土壤养分的供给与补充。我省土质比较肥沃，有较强的保肥，保墒能力。但长期以来，由于片面抓粮食和单一经营，缺林少牧、秸秆不能还田和农家肥施用量少等原因，土壤肥力和有机质含量在逐年下降。据调查，很多在1958年前土壤普查时土壤有机质含量4%以上的土壤，现已降到2%以下；而且大部分土壤有机质含量已下降到1.0~1.5%，每年还以千分之一和零点五下降速度递减，这是多年来农作物产量不稳不高的主要原因之一。

### 6、农作物生产的社会经济条件较好

全省有2,184.6万人，平均每平方公里115人，其中农业人口1483.4万人，农业劳动力295.7万人，平均每劳力负担耕地20.5亩（1979年），加上机械耕作有一定的基础，具备了精耕细作的劳力资源和物质技术装备条件；交通方便，有利于农产品运输；粮豆产品加工工厂的布局比较合理，唯制糖工厂布局与甜菜生产发展不相适应，大型糖厂距甜菜主产区较远，甜菜运输半径过长（苏、日为27~33公里）。

## （二）农作物布局与结构现状评价

我省农作物布局现状，是经过长期生产活动而形成，对它进行科学评价，是科学的划分农作物种植区域，实现农作物合理布局的前提。农作物布局现状评价的主要内容：包括农产品产量与国民经济和人民生活需要相适应的程度；农业自然资源和条件的利用情

况，农作物生产地域分工和部门结构状况；农业生产的集约化水平与经济效益等。

1、我省农作物生产除满足本省人民所需要的基本口粮和工农业生产建设所需的农产品外，还为国家提供了一定数量的商品粮和经济作物产品。

我省建国三十年来的情况是：

(1) 粮食生产除满足本省人民生活需要和工业需要外，不同历史阶段都为国家提交了商品粮，支援国家经济建设，“一五”期为21.8亿斤，“二五”期为6.6亿斤，“四五”期为7.2亿斤，1978、1979年每年上缴三亿斤。所提交的商品量不稳不高，变幅较大。

(2) 大豆种植面积锐减，征购量逐年减少。我省大豆种植面积，1949年为1,038万亩，1959年曾发展到1,327万亩，总产22亿斤，为历史最高水平，进入六十年代以后，大豆面积下降到1,000万亩，七十年代锐减到800多万亩。30年来不仅大豆面积减少，单产不高，总产显著下降，征购量亦下降。“一五”期大豆征购量15亿斤，占总产75%，“二五”期12亿斤，占总产73%，“三五”期9亿斤，占57%，“四五”期7亿斤，占48%，“五五”期4亿斤，占39%。大豆由商品性生产占绝对优势的地位变为自给性生产，甚至不能满足本省人民生活需要。

(3) 高粱、谷子种植面积缩小。解放初期，我省主要农产区是高粱、谷子、玉米、大豆各占粮豆总面积的20%左右。近十年来高粱种植面积越来越小，1980年已由1949年的1400多万亩下降到300.9万亩，仅占全省粮豆面积的6.6%，减少面积70%多，谷子面积已由1949年的1,200多万亩减少到600多万亩，占全省粮豆面积11.8%，减少37%。由于面积的减少，影响居民粮食品种单一，牲畜饲草不足。

(4) 甜菜单产低，糖厂布局与甜菜生产区不相适应，食糖不能满足本省需要。我省甜菜种植面积由解放初的7万亩发展到90多万亩，单产一直没有突破1952年2,151斤的水平，而且波动很大。食糖生产不能满足本省人民生活的基本要求，每年还要运进一些。大型糖厂在中部地区，甜菜要由千里之外远距离运至糖厂加工，运费高，运输、贮藏、浪费损失大。

(5) 油料作物向日葵面积波动大。我省是全国向日葵生产基地之一，每年向国家交售的向日葵占全国总数的1/6。我省向日葵面积和产量的波动事关全局。从我省向日葵生产区看，1949~1959年为10~70万亩，发展很快。1961年30万亩，1966年15万亩，下降速度快。1970年30多万亩，1978年85万亩，1979年100万亩，超过历史最高水平，上下波动大，不能充分发挥油料基地对国家的保证作用。

## 2、粮豆布局变化大，油糖生产专业化已具雏型。

### 第一、从区域性生产分析

(1) 历史上形成的东部粮稻豆区已改变为粮稻区，与当地自然资源与经济条件不相适应。东部山区和半山区的中温湿润条件，适宜栽培大豆，当地劳动力资源不足，水旱田争工的矛盾比较突出，多栽培大豆能充分合理的利用当地自然气候资源和劳力条件。历史上大豆种植面积曾达30%以上，大豆是这里的专业化和商品性生产作物，现在改变为以玉米、水稻为主的粮稻种植区域，而高寒山区的部分社队，由于无霜期短，积温不足，不适合玉米的种植，在当地玉米与大豆产量相差不多，“一刀切”种玉米，既限制了当地优势作物种植，又影响收入。

在历史上，中部属大豆生产自然条件的优越区，大豆商品量高，商品率在75%以上，在国际国内市场上均占有重要地位。1965年以后，逐渐改变为以玉米为主的商品粮基地。

这种改变，放弃了大豆生产自然条件的优势，不利于用地与养地相结合，忽视了国际、国内市场和本省人民生活的需要。

(2) 食糖专业化生产已具雏型。西部和中西部地区是我省甜菜生产基地，这里昼夜温差大，有利甜菜糖分积累。同时适种甜菜的土地较多，有大面积生产的土地资源，加之交通运输方便，有利于甜菜的转运与交售。

## 第二、从种植结构分析

种植结构是否合理，关系到农作物生产能不能高速度发展。一个地区的农业结构如何，是衡量农作物是否合理布局的一个重要标志。我省种植结构变化表明(表2)：

表2 历年几种主要作物种植面积比重

	1949		1950—1959		1960—1969		1970—1979		1979		79比49年增 减 (+、-) %
	面积	占总播种面积%	面积	占总播种面积%	面积	占总播种面积%	面积	占总播种面积%	面积	占总播种面积%	
粮豆总播种面积	6,294.0	100	6,358.2	100	5,988.3	100	5,637.6	100	5,400.1	100	-14.21
玉米	1,447.9	23.0	1,348.9	21.2	1,658.4	27.7	2,159.4	38.3	2,393.4	44.3	+65.30
水稻	143.1	2.3	278.3	4.4	280.9	4.7	388.2	6.9	390.8	7.2	+173.09
高粱	1,439.6	22.9	1,222.5	19.2	961.3	16.1	576.9	10.2	422.8	7.8	-70.67
谷子	1,219.1	16.5	1,258.1	19.8	1,165.2	19.5	652.2	11.6	685.6	12.7	-43.76
大豆	1,038.0	19.4	1,342.5	21.1	1,127.1	18.8	962.8	17.1	864.9	16.0	-16.87
小麦	72.9	1.2	134.2	2.1	187.2	3.1	251.1	4.5	252.6	4.7	+24.65

(1) 玉米播种面积比重由占总播种面积的23%，逐年增加到47.7%以上，大豆播种面积的比重逐渐减少，甚至有的县社统计面积徒有虚名，大豆已被挤在玉米、大豆小比例间作的通风道上。这样的粮豆比例关系，打破了合理的轮作、耕作制度，致土壤肥力下降，农作物生态平衡失调。

(2) 我省甜菜、向日葵、玉米、水稻生产已具备了专业化生产的雏型。如东部为我省水稻生产比较集中区，中部玉米面积大，西部为油糖生产基地，为实现农业现代化生产结构奠定了基础，有利于逐步迈向农作物生产专业化与区域化。

## 3、农作物生产的集约化水平较低，经济效果也较差

农业集约化水平是农作物生产水平的重要标志。是指在同一土地上投入较多的物化劳动与活劳动，从而提高单位面积土地生产率，增加单产和总产量。试从单位面积生产费用、产量、土地生产率、劳动生产率和纯收入等指标考察我省集约化水平。

(1) 全省平均亩生产费用逐年增加。1960年全省平均亩生产费用3.7元，1962年为5.3元，1975年为13.6元，1976年为14.4元，1977年为14.7元，1978年为14.9元，1979年为16.6元。生产费上升的主要原因是物化劳动增加，表现明显的是机耕费和化肥两项。据有关部门统计，全省化肥施用量1960年为3万吨，1962年为3.9万吨，到1978年增加到85.5万吨，1979年为110.5万吨，1980年为146.4万吨，比1960年增加40多倍。这说明我省农作物生产的集约化水平在逐步提高，随着亩生产费用的增加，1979年粮豆生产，单产亦有显著增加。但值得重视的是粮豆增量与化肥增加不成比例。

(2) 土地生产率和劳动生产率较低。我省1979年平均每劳动力生产粮食5,679斤，能

养活9.9人，高于我国平均数（3.4人）。单产在有大量帮忙地的情况下与我国平均产量接近，约相当美、日、英六十年代水平。

根据以上现状分析，说明我省农作物生产存在的问题，主要是在贯彻“以粮为纲”的基础上采取了一系列重玉米、轻大豆、轻杂粮，重用轻养地的奖励政策、价格政策、购销政策，使农作物布局与结构违反因地制宜原则，形成农作物生态系统内部比例失调的后果，这是农作物区划迫切需要解决的问题。

## 二、农作物结构调整与建立商品基地的初步意见

根据我省农作物结构存在的问题，作物种植比例调整的问题有二：一是经济作物甜菜、向日葵的商品基地在哪里建设？发展多大面积？二是玉米面积减不减？减哪里的？大豆面积增多少？这是中部地区矛盾的焦点，所以中部地区粮豆结构比例关系的调整难度较大。从实际出发，提出各作物调整的初步意见如下：

### （一）粮豆作物结构调整的意见

1、玉米：对玉米面积的调整要采取积极慎重的态度。我们主张在提高玉米适产区单产的同时，重点压缩玉米低产社队的面积。从大的地区来讲，玉米高产区在中部，东部和西部单产较低。因此，东部、西部相对地要压缩得多一些。到1985年，东部地区压缩20%，中部地区压缩12%，西部地区压缩25%。玉米面积压缩了，多种一些当地的其它优势作物。如西部高粱、谷子、向日葵、甜菜；东部大豆、薯类；中部大豆等。

2、高粱：高粱在我省因受生育期积温影响较大，在 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温 $2,900^{\circ}\text{C}$ 的地方才算稳产区， $2,700\sim 2,900^{\circ}\text{C}$ 就不够稳产了。因此就区域性讲，双辽、梨树一带是较高产区。据统计，双辽县31年有21个年头高粱平均单产高于玉米。因此这些地区可以多种一些高粱。面积由1980年351.0万亩到1985年可增加到494.9万亩

3、谷子：谷子在干旱条件下，受灾减产情况较轻。小米一向是我省广大农民的主食，谷草是农村必不可少的饲草。种植一定比例的谷子，可以保证人吃马喂。中西部地区是谷子的重点产区，多雨的东部山区半山区不适宜发展谷子。当前谷子单产很低，主要是管理粗放，应当改变这种状况。面积由1980年623.9万亩到1985年可增加到705.4万亩，主要在中、西部地区。

4、大豆：大豆是我省又一大优势作物。恢复和发展大豆生产，是调整作物布局的一项重要任务。大豆不仅营养丰富，是维护人民生活健康必不可少的物质，而且是合理轮作中起养地作用的关键性作物。从分布来说，中东部是大豆的重点产区。为了提高大豆产量，又适应机械化和轮作的要求，使粮豆布局合理，应逐步恢复大豆清种。逐步缩减大豆同玉米间作的面积。在玉米单产500斤以下的地块，间作效果很小，没有必要进行间作。在水、肥管理条件较好，能收到间作效果的地方，可分别提倡4行或6行大豆同玉米的中比例间作，以至大比例间作和小块清种等方式，取消小比例间作。面积由1980年834.7万亩到1985年可增加到959.2万亩，主要是在东、中部地区。

5、水稻：我省水利资源丰富，适宜发展水稻生产。经过初步调查分析，认为到1985年，五年内全省水稻可在现在400万亩左右基础上发展到500多万亩，加上帮忙地实际接近六百万亩。

今后水稻发展重点在中西部地区，东部老稻区主要是巩固提高，西部除灌区潜力较大

外，还有水泡和沼泽地可供发展水稻。为了积极稳步地发展我省水稻生产，应作进一步科学综合考察，把水利资源、水利工程设施以及其他自然、经济、技术条件弄清楚，然后提出切实可行的建议。

6、小麦：长期以来由于产量低、稳产率低，以及病虫害严重等原因，基层生产单位仅在村屯附近或灌溉条件好的地方有少量种植，用以满足社员节日细粮的要求。今后在采取小麦与其它作物合理轮作或大豆、绿肥作物与小麦间作提高单产的基础上，并考虑到甜菜超购奖售小麦等情况，1985年全省小麦面积可保持190万亩。有灌溉条件的地方可以适当多种，无灌溉条件的地方可以少种，甜菜产区少种。

7、薯类：我省东部高寒山区、西部和中西部地区的一些社队适种土豆，产量和经济价值都比较高。据在农安县杨树林公社调查，土豆亩产1,666.7斤，纯收入46.6元，比高粱亩纯收入高81.7%，比玉米纯收入高82.4%，亩产土豆折合粮食300多斤。今后可创造条件在我省的高寒山区建立无菌种薯基地，做到我省所需种薯和民用土豆全部自给自余，逐渐减少从黑龙江购买土豆的数量。改进加工技术，提高土豆加工产品质量，使土豆生产逐步发展成为商品性生产，这对农民、集体、国家三方面都是有好处的。到1985年包括地瓜在内可安排120万亩。

## （二）建立粮豆商品基地的意见

### 1、粮豆商品基地建立的原则

粮豆生产离不开具体的区域条件，即自然物质技术，交通运输条件和经济条件等。初步认为粮豆商品基地县应符合以下条件：

（1）粮豆生产的自然条件、技术条件比较优越，不利条件能在短期内，本着投资小、收效快，收益大的原则能够迅速改变。

（2）粮豆生产的总产量、总产值、土地利用面积比重较大的县，或者土地面积小而属商品性生产的县。

（3）在把种子、饲料、储备、口粮留足的前提下，商品量在0.5亿斤以上，商品率40%以上的县。

（4）生产潜力大，有利于发挥优势，能大幅度提高粮豆产量。

根据以上原则选择中长铁路两侧、长白山以西的19个县为粮豆商品生产基地县。东部7个县在中温湿润地带，最适于大豆和水稻的生长；中部9个县是粮豆生产条件最佳的地区，水、旱粮作物产量较高；西部3个县也是该地区土质、技术水平和自然条件较好的县。从粮豆商品量看，8亿斤以上的县有1个，5亿斤左右的6个，2亿斤左右的5个，1亿斤左右的7个。这些县的商品率均在40%以上，与全省平均商品率47%接近，其商品量占全省商品量总数的70%以上，而粮豆面积仅占全省粮豆的50%。在19个基地县中还可考虑划分省级和地区二级基地县。

### 2、粮豆商品基地县的潜力和存在问题

粮豆商品生产基地分三种类型，分属三种不同的农作物生产区：

（1）东部粮稻豆区的粮豆商品生产基地县，有柳河、海龙、辉南、磐石、永吉、舒兰、东丰等七个县，为粮豆或稻豆两种类型。这些县耕地中丘陵多，平地少，人口密度分布不均，平均每劳动力负担耕地20~30亩左右，水旱田争工的矛盾很突出，常因此延误农

表3

商品粮基地县生产基本情况

	1979年							1985年	
	粮豆面积 (万亩)	农业人口 均占有粮 面积	平 食 积	亩产 (斤)	人均占粮食 (斤)	征购 (亿斤)	征购占总产 %	人均贡献 (斤)	征购 (亿斤)
榆树	397.2	3.9	466	1,678	8.1	43.8	770	10.6	44.9
农安	351.5	4.1	302	1,116	2.6	24.2	266	3.7	29.8
德惠	288.5	4.3	362	1,394	4.1	39.6	605	5.3	37.5
九台	225.1	3.6	391	1,158	3.2	36.0	490	4.1	35.5
双阳	116.1	3.3	445	1,349	1.9	37.3	546	2.5	38.2
怀德	305.6	4.4	390	1,412	5.1	42.9	698	6.8	44.2
梨树	265.2	4.0	391	1,427	4.0	38.5	651	5.5	39.8
伊通	127.5	3.4	521	1,572	2.8	42.4	730	3.0	34.8
扶余	362.5	5.0	293	1,239	4.0	38.0	458	4.3	35.5
永吉	175.2	2.7	410	967	2.2	30.0	298	3.0	29.9
舒兰	125.3	2.7	393	785	1.5	31.0	283	2.1	34.4
磐石	98.3	2.5	396	725	1.0	26.8	181	1.6	32.7
东丰	113.5	3.5	400	1,166	1.6	34.6	493	2.2	34.9
双辽	125.0	4.7	271	969	1.0	30.8	352	1.1	26.0
海龙	95.4	2.7	441	837	1.2	29.7	304	1.4	27.4
柳河	75.6	2.7	392	873	0.8	28.8	281	1.1	26.8
辉南	58.6	2.5	449	727	0.8	31.0	292	1.0	32.4
长岭	220.1	5.1	239	1,099	1.5	29.2	349	1.6	24.1
前郭	201.6	4.8	251	981	1.4	26.7	309	1.5	26.7
合计	2727.3	3.8	368	1,402	48.8	34.3	429	82.1	35.8

时且自然灾害严重。历史上大豆种植面积曾达33%。玉米在丘陵和平原的大部分地区表现高产，六十年代以来玉米面积不断扩大，大豆面积下降。

根据以上情况，这里的商品粮基地县粮豆作物发展的方向是水稻、大豆；在旱粮中玉米又为粮豆的主导作物，讲求旱粮作物之间以用养结合为主体的合理轮作；重视各种作物早、中、晚熟品种的合理搭配，以充分合理的利用自然资源；推广水稻保温育苗，机插壮秧。这样既解决水旱争工矛盾，也保证了农时，为增产打下了良好的基础。

(2) 中部粮豆区包括榆树、扶余、农安、德惠、九台、双阳、怀德、伊通、梨树等九个县，均为我省商品粮豆生产基地县。其粮豆面积占全省粮豆总面积的44%，粮豆产量占全省粮豆总产51.6%，提供的商品粮豆占全省的60.9%。这个地区，地势平坦，土地肥沃、黑土占全区耕地面积的80%，作物生育期雨热同季，适宜玉米、高粱、谷子、大豆等旱粮作物生长；水源条件较好，还有利于发展水稻生产。本区是我省主要粮豆产区。但同其他区相比，属人多地少，每平方公里230多人，平均每劳力负担耕地20亩左右，农业机械装备程度较高，副业门路窄，影响增产增收。因此，农作物面积调整难度较大。五十年代高粱、谷子、玉米和大豆四项大田作物约各占粮豆面积的20%左右，形成了在传统栽培制度下相对合理的作物布局关系。六十年代后期由于玉米高产杂交种的普及推广和化肥施用量的增长，玉米面积迅速扩大，到1980年一些县实际都超过了50%，甚至60%以上。大豆、

高粱、谷子的种植面积急剧下降，特别是大豆名义上保持一定的种植比例，实际都被挤种在同玉米比例间作的行间，产量低、质量差。合理轮作体系被打乱，地力普遍下降和病虫害蔓延滋长，导致粮豆产量的不稳不高。经过长期生产实践证明：玉米和大豆都是本区的优势作物，必须从发挥两个优势出发，全面妥善处理玉米同大豆以及其他粮食、经济作物的比例关系，达到粮豆双丰收和全面增产增收。到1985年，本区粮豆面积应占耕地面积86.1%；玉米面积占粮豆面积45%，大豆占19%，水稻占5.2%，高粱占9.2%，谷子占14.1%，其他麦薯、杂粮占7.5%。实现上述指标，必须大力提高粮豆作物和其他经济作物单位面积产量。特别是提高玉米的单产，潜力仍然很大。在确保粮食产量稳步上升的基础上逐步压缩一部分玉米面积来发展其它，这是中部地区调整作物布局的重要课题。

(3) 西部粮油糖区的商品粮基地县，有双辽、长岭、前郭三县。是风沙干旱地区土质、气候条件、技术水平较好的县。其特点是耕地易旱，土质瘠薄，盐碱地多，沙土地多，地多人少，平均每劳力负担70~80亩。广种薄收，掠夺式经营，过去片面抓粮，现在有些地方又出现抓钱不抓粮的现象。提高机械化程度，做到及时播种，及时中耕，腾出人力加强田间管理，搞好农田基本建设，把绿肥作物加入轮作体系等措施，可大幅度提高产量。

### (三) 经济作物向日葵、甜菜的结构调整与商品基地建立

1、向日葵：我省是全国向日葵生产基地之一。向日葵的适应性强，具耐干旱、盐碱、瘠薄、低温等特性。在我省中西部风沙、盐碱等瘠薄地上可大量种植。发展向日葵生产、不仅可增加社队收益、改变穷队面貌，而且是解决我省食用油短缺的有效途径。近两年来，由于国家调整了对向日葵收购政策，使向日葵生产迅速发展。到1980年全省已发展到224.2万亩（加计划外面积达300万亩）比1979年增加61.2%，向国家交售量达3.7亿斤，比1979年增加一倍以上。

我省西部和中部有轻碱地250万亩，和低产土壤600万亩，这些地可以实行粮油或粮、油、草（草木樨）三年轮作。今后对向日葵的种植必须注意合理轮作，控制比例，并注意提高单产，而不是要任意扩大种植面积。

向日葵基地县的选择可根据以下原则：（1）历史上有种向日葵的习惯和经验，能够稳定地提供600万斤以上商品粮的县；（2）轻碱地或低产地较多，亩产向日葵籽120斤，其经济收入高于种玉米的县；（3）耕地多，劳动力少，地势平坦，便于机械化作业的县。根据以上原则，建议把长岭、前郭、乾安、农安、德惠、双辽、扶余和大安等八个县列为向日葵生产基地县。但种植比例要控制在占耕地的15%以内。

2、甜菜：我省种植甜菜有百年历史，建国以来一直是全国甜菜生产基地之一。近两年来，由于适当调整了甜菜布局，建立了集中产区，调整了甜菜收购价格，调减了粮食一定五年征购基数，落实了主产区社员口粮，建立专业组，实行联产计酬等政策，大大调动了县、社队种植甜菜的积极性。1979年甜菜种植范围由原来25个县缩减到14个县、三百多个公社，调整了结构，发挥了优势。

从土地资源分析，我省适种甜菜的土壤多分布在中西部地区。西部的草甸黑钙土324万亩，盐碱性草甸土143万亩；中部黑钙土及其沟岔的盐化土壤500万亩；东部草甸土和质地较重的冲积土约200万亩，总计约1,100万亩，如按4~6年轮作，每年种植甜菜面积可达200万亩。但从产量和含糖率综合考虑，西部地区昼夜温差大，有利于糖分积累，适种

甜菜的土壤占全省适种面积的42.5%。到1985年我省甜菜播种面积将发展到177万亩，占全省总播种面积2.9%，西部地区甜菜面积要占到本区播种面积6.4%。但目前主要问题是平均单产低，总产不稳，年际波动大，缺乏高产品种等。

从需要考虑，目前我省需糖10多万吨，自给仅8万吨，年运进2万吨。到1985年，除满足本省需要外，上交国家4万吨，按12.5%出糖率计算，需要甜菜150万吨以上。

从糖厂生产能力考虑，1979年全省糖厂需甜菜60~70万吨，预计扩建糖厂和新建糖厂的生产能力并综合各方面情况，甜菜播种面积发展到170万亩左右，占全省总播种面积的3%左右，西部地区占总播种面积的6%左右。鉴于甜菜运输量大，新建糖厂要建立在集中产区，但要从实际出发，逐步调整，对地点不适应的老糖厂，从全局利益考虑，还要充分发挥其作用。

### 三、建议采取的主要措施

(一) 充分发挥我省自然资源优势，加强以全面提高土壤肥力为中心的农田基本建设

我省农业生产的历史经验告诉我们，粮食增产必须建立在逐年稳定上升的基础上，从长周期大面积均衡增产出发进行农田基本建设，才能克服旱、涝、风、冷等自然灾害，特别是每隔3~5年出现一次的低温冷害所造成的严重减产局面。30年中比上一年减产超过10%的有11年，共减产250.8亿斤，平均比上年减产22.8亿斤。目前我省平均粮食亩产300多斤，既不高，又不稳，究其原因，是农业基本建设速度缓慢，基础薄弱，产生技术和物质装备落后，土壤有机质含量减少，土壤的投入与产出失调，甚至有的地块入不敷出。70年代以来，我省涌现出一批高产稳产的典型社队，如：榆树县弓棚公社长发大队、闵家公社三合大队，光明公社小乡生产队，九台县芦家公社段家二队，卡伦公社东风二队，德惠县三胜公社乐园二队，农安县前岗公社小铺生产队，怀德县南崴子公社大榆树大队，梨树县小宽公社新风大队等，他们的共同经验是：狠抓了全面提高土壤肥力为中心的农业基本建设。既抓化肥，更抓农肥，注意开辟肥源，坚持常年积肥，年年增施农家肥，不断提高土壤有机质，增加土壤保肥、保水能力，基本上达到旱涝保收，高、平温年平均亩产800斤，以至1000斤，低温年也不低于700~800斤。象这样的高产稳产田全省仅有400多万亩，占耕地7%，而多集中分布在少数典型社队。今后五年内如能有计划的完成每年200万亩的高产稳产田建设，把亩产300、400、500、600斤的地块分别提高到500、600、700、800斤水平，每年就可增产粮食40亿斤。

另外，分布在我省东部坡耕地，西部风沙干旱地与中部低洼易涝地上的各种低产土壤共1,900多万亩，占耕地30%，目前亩产150~200斤，有的不足100斤，其肥力相当于目前高肥土壤 $1/3 \sim 1/2$ 。改良这种土壤难度较大，但许多典型社队通过下苦功夫也卓著成效，如蛟河县北沟大队利用当地草炭资源改良治理坡耕地的酸性黑黄土，连续十五年使土壤有机质由1.5%提高到6.01%，粮食由亩产200斤提高到600~700斤；农安县新刘家公社新高生产队，1974年开始在盐碱地上种植草木樨，五年中全队70%的耕地轮种绿肥，改良了碱地，粮食总产稳步上升，平均亩产由150斤提高到500多斤。目前全省改良的低产土壤约有350万亩，仅占低产土的18%，如分批将全部低产土壤改良过来，对提高粮油糖作物产量将发挥巨大作用。

综合以上情况，我省近期内应重点抓好：①现有农田水利工程的配套，尽快发挥增产

效益；②搞好中、西部地区农田防护林营造，1985年达到覆盖率10%；③利用当地自然资源改良土壤，提高肥力，如东部地区利用草炭，中部地区重点利用人粪尿，提高农肥质量，并逐步利用沼气，逐步实行秸秆还田，大力发展牛、羊等草食动物，增加有机肥来源。西部地区重点种植绿肥。在砂砒地上实行粮草轮作，粮草间作，向日葵，玉米等作物与绿肥间作等。

## （二）因地制宜地积极稳步发展农业机械化

农业机械化是农业技术改革的重要内容，我省又是国家重点装备的机械化省之一，机械化有一定的基础，是我省农业生产优势条件之一。但从1953年建站以来，机械化程度不高，长期吵吵“两套锣鼓”，机械作业增产不增收，其根本原因是：过去对机具投放不问客观需要与否，效果如何，硬性分配拖拉机和农具。在中长铁路沿线，特别是商品粮基地县存在过量投放现象，如榆树县弓棚公社长发大队平均每100亩已达8.6马力，造成一定浪费。机具投放不均衡，加上不讲经济效益，使农产品成本中机耕费用高，增产不增收。对我省农田作业机械化的意见是：从劳力资源，能源和经济条件出发，在全省范围内有计划有步骤地去搞。做到既有经济效益，又能逐步提高机械化水平。

第一，加速西部地区的农田作业机械化。西部地区的耕地面积占全省28.36%，多于长春、四平地区，是地多人少地区，易旱地面积70%左右，每年返润地需要及时抢墒播种，不返润地要求等雨及时播种，由于劳力少，每年播种期长达70多天，还种不到“火候上”，如能重点配给这个地区相应的拖拉机和机具，并研究相应的机械耕作制度，不仅能减轻春旱威胁，秋吊减产威胁也能大大降低。做到这点，亩产增加100~200斤是可能的。

第二，积极推广水田插秧机械化技术。水田生产的最大威胁是低温冷害，根据日本水田机械化栽培技术在怀德县示范结果证明：这套技术特点是用塑料大棚早育壮秧，机插壮秧，加快插秧进度，缩短缓苗时间，是防御低温冷害的有效技术措施。据调查机插比当地手插每亩增产16~30%，亩用工11.3工日，一般16.3工日；机插每工日生产稻谷94斤，一般44.9斤；机插每个劳力负担16亩，一般11.6亩；机插每斤稻谷成本0.098元，亩纯收入82.1元。如果一切设备就地取材，设法提高大棚利用率，成本还要降低。一台四行插秧机3,300元，负担300亩地，平均每亩投资11元，投资费用当年即可收回。加速推广水田插秧机械化是我省水稻和生产投资小收效大的重要措施。按每亩增产200斤计，到1985年可增产稻谷11亿斤。

第三，中部地区，用拖拉机及时播种能实现苗全、苗齐、苗壮，为提高单产打下良好的基础。及时机中耕能抗旱排涝，防除杂草，这是机械化在生产实践上不容忽视的效果。但这个地区究竟采用什么样机械耕作制度还没有统一的认识。我们建议，在土质肥沃，有机质含量高的县社推广轮翻，对土质瘠薄，土壤极结的县社，结合增施有机农肥可以暂时连年秋翻，使地力培肥，土壤结构良好时再行轮翻。鉴于以上情况，今后农业机械投放重点在西部和东部，中部地区主要是提高现有有机具利用率，降低能源消耗，减少机械作业成本，在耕作制度上进一步完善深耕轮翻平播后起垄机械化耕作制，并肯定其适应范围。

## （三）健全农业技术推广体系，大力推广普及科学技术成果，培训农业技术队伍，让已有科技成果迅速变成现实生产力

目前我省粮豆平均亩产水平仅300多斤，就玉米来说，也只有400多斤，其增产潜力是很大的。但怎样才能尽快地把生产搞上去呢？最切实有效的办法就是本着“优先地、尽快地采

用投资少、见效快、收益大的增产措施”的方针，大力推广普及科学技术成果，让已有科技成果迅速变成现实生产力。长期以来，由林彪、“四人帮”极左路线的干扰，技术推广体系遭到破坏，一些行之有效的科技成果没有普遍推广应用。根据科研部门和推广部门估算，实行良种区域种植，可以使低温灾年粮食减产率降低在50%左右（即少减产10~15亿斤）；大力提高良种纯度，1985年前达到种子标准化，以及实行半精量播种，就可以增产节约粮豆一成以上；增施有机肥料，特别是增施磷肥和提高化肥利用率的增产潜力就更大；推行现行病、虫、草害的防治技术，也可以从虫口夺粮一成以上；逐步实行水稻大棚育苗、旱育苗、机械插秧、机械直播、深施肥，不仅可在低温年使水稻的减产率不超总产的10%，而且在丰、平年可使水稻大幅度增产；另外如推广深耕轮翻为中心的机械化耕作法，可做到适时播种、全苗壮苗、减少成本，提高劳动生产率等等。以上这些都是不用很多投资，在短期内就能见效的有力措施。问题在于迅速健全农业技术推广体系，充分发挥农业技术推广作用，制定出一套有利于迅速推广现有科技成果的规章制度和奖励办法来。

目前，我省920个公社，建立农业技术推广站的有881个，仅配备2,057人，平均每站2.3人，其中一人站225个，二人站303个，占现有推广站总数的59.9%，平均每万名农业人口仅有农业科技人员1.7人（全国平均3人，日本平均19人，美国平均21人），省、地、县、社四级推广人员中大、中专毕业的技术人员仅占全省技术推广队伍的64%。1985年前，首先应着眼于健全技术推广站的体制，省站配备30人，地区站配备20人左右，县站配备15~30人，公社站5~7人。大县要建立若干个中心站，每站配备10人左右，使全省总数达到4,500人，（平均每万名农业人口3人）增编人员主要是大、中专毕业生。要充分发挥各级党校、干校、农业大专院校和农业科研机构的作用，承担培养各级农业管理干部的任务（县以上与农业有关的各级干部），同时要以公社农业站为主，公社农业中学配合，办好各种形式的短训班，大力培训公社和大小队干部和农民技术员。到1985年使公社以下的干部基本上达到初中文化程度的农业技术员水平，每个大队配备一、二名名符其实的农民技术员，每个生产队都要有一名农业技术员。

#### （四）稳定技术经济政策

技术经济政策是促进生产力发展的重要措施，它对作物结构的影响很大。近年来粮食、大豆、油料、甜菜的价格和奖售政策逐渐趋于合理，调动了广大农民的生产积极性。希望价格政策和奖售政策能够稳定下来。

征购农产品的物质奖售政策，如甜菜超产奖售小麦，甜菜丝返回，种子半价，化肥农药等的奖售，以及农业银行对于产品的付款规定等均需严格执行，以免失信于民。

全省耕地面积在不断减少，1979年全省耕地面积6077.18万亩，比“一五”期平均耕地面积7013.9万亩减少936.1万亩，几乎等于吉林和延边两个地区的现有耕地面积、也等于这两个地区一年没有收成。土地减少的原因主要是土地管理体制不健全，控制不严，工矿企业和其它用地均占用好地、菜地。在大城市则形成基本建设、民用建设占用菜地，菜地占用耕地，所以耕地逐年减少。土地是农作物生产的基本生产资料，要加强土地管理，严禁乱占用和浪费土地的现象，建议拟定土地管理法规，不论任何人、单位使用土地必须有严格的审批手续，不执行者由土地所有者单位向经济法庭起诉，让保护土地的法规发挥作用。