

黄淮海平原农业发展学术讨论会建议

(讨论稿)

黄淮海平原是我国最大的平原,面积30多万平方公里,耕地2.7亿亩,人口1.6亿,其中农业人口1.4亿,每个农业人口占有耕地1.84亩,高于全国的平均数,整个平原处于暖温带,热量资源丰富,年降水量600—1100毫米,光照充足,土地平坦连片,适合多种粮食作物和经济作物、以及多种乔、灌木和果桑等经济林木的生产。本平原又可分为三个分区:(1)山前平原,自然条件优越,光热水资源比较丰富,属全淡水区,土层深厚,耕性良好。(2)冀鲁豫低洼平原,光热条件较好,土地平坦深厚,水资源较差,盐碱地面积大,其中的黑龙港地区洼地多,地下水矿化度高,旱涝碱薄威胁较重。

(3)黄淮平原,气候温和,日照充足,降雨较多,无霜期较长,光热水资源较丰富,地下水水质好,土地平坦深厚,但有较大面积的砂地、砂姜黑土和花碱地。

黄淮海平原耕地及农业人口占全国的六分之一。1980年粮食、油料产量均约占全国总产的15%;小麦、棉花分别占全国总产的37.5%和41.2%;玉米、薯类、大豆、花生、向日葵、烤烟的产量均占全国总产的四分之一左右。这里地处中原,资源丰富,人口稠密,有北京、天津等十多座大中城市,工业交通发达,是我国具有重要战略地位的经济区,是适于农林牧副渔综合发展的重要地区。

但是,这一地区由于自然、历史等方面的原因,存在旱、涝、碱、薄等限制因素,加以农业结构不合理,生态系统脆弱,目前仍是多灾、中低产、贫困的地区。通过综合治理和综合发展,这里可发掘出巨大的增产潜力。

这次会议,到会代表对黄淮海平原农业发展的一些重要问题,经过学术交流和讨论,提出以下建议:

一、黄淮海平原农业发展的战略目标

以农为主,农林牧副渔综合发展,逐步把黄淮海平原建成为我国重要的商品粮、棉、油、大豆、果品及牧业生产基地。在较大幅度改善土肥水条件及保持生态平衡的同时,改变贫穷落后面貌。

粮食 近期内,要求总产稳定增长,人均占有粮食650—750斤。以省为范围,粮食自给有余,其中河北省实行自给,河南、山东两省达到有余,徐淮及皖北作为江苏及安徽两省的重要商品粮基地。中期内,在生态环境及生产条件有较大改善,并有较多投入基础上,争取单产达到750—800斤,每年向国家提供商品粮100—200亿斤。

棉花 要求在近期内建成为我国最大的商品棉生产基地,面积4,000万亩,每年提供商品棉3,000—4,000万担。棉田的布局,要稳定山前平原的灌溉棉区,控制鲁西北棉区,扩大黑龙港、豫东棉区和徐淮棉区,新扩大的棉田以向旱地、轻盐碱地发展为重点。

大豆 重点建设黄淮平原为我国第二个商品大豆生产基地,包括豫东、鲁西南、皖北、徐淮等地,每年提供商品大豆20—30亿斤。

林业 加速平原造林步伐,重点以营造农田防护林网为主,1990年要求覆盖率增加到10—15%,林产品产值占总农业产值的10%,并做到地方用材自给;2000年覆盖率达到15—20%,建成部分用材林、薪炭林和经济林,林产品产值占总农业产值的15%。

牧业 积极发展畜牧业,要求近期内把畜产品产值占总农业产值由10%提高到20%远期继续提高到30%。

副业 努力发展以农林牧产品加工为主的工副业,逐步建成不同类型的农工商联合经济体系。

渔业 合理利用湖、河、坑、塘水面,并发展滨海水产养殖业。

生态平衡 基本解除涝害,显著减轻洪旱威胁,改善水资源的平衡,增进地力,减少上中游和山区的水土流失,严格控制人口。

二、调整农业结构和种植业结构

经营单一的种植业是一个低质量的农业生态系统。为合理利用本地区农业资源,应建立一个以种植业为主体,林牧副渔综合发展的农业生产系统。要求在生产安排上,农林牧业产值占农业总收入的比重,争取近期逐步调整到70:10:20(有关农林牧产品的加工副业收入仍归入农林牧项内);远期进一步调整到55:15:30。在渔业区,则以渔为主或农渔副结合经营。

协调好农林牧的关系,要建立一个“以农养牧,以林保农,以牧促农,农林牧综合发展”的体系。平原造林要以防护林为主,结合沟渠道路、村庄四旁绿化及砂碱荒地造林逐步形成点、带、网、片相结合的系统。并因地制宜地发展农桐、农枣、农条间作,不与农田争地。砂地必须林业先行,可结合发展葡萄、梨等经济林。平原养畜要提倡秸秆与油饼过腹还田,尽可能利用隙地和不宜种作物的土地种草,有条件的地区适当种一部分青贮及精饲料,结合发展配合饲料加工业,可成倍提高畜禽产值,在畜群结构上,要根据饲料条件,采取猪禽与草食动物(牛、羊、兔)并重,或发展以草食动物为主的方针。要重视户养,先小后大,以小促大,大小结合。结合各地具体条件,发展草食动物,可向役、肉、乳兼用的方向发展。

种植业结构要根据“因地制宜,扬长避短,发展优势”的原则,首先在粮食作物内部协调好夏粮与秋粮的关系。小麦的扩种挤了部分秋粮,而秋粮对光热水的利用又优于夏粮。所以,要根据水资源条件,采取“夏粮与秋粮并重”的方针。小麦为本地优势作物,要种在高肥水地上,并与玉米(套种大豆)轮作,中产麦茬可适当减少夏玉米,改为与夏大豆轮作,低产薄地提倡小麦与绿肥牧草轮作,以培肥地力。至于旱地低产麦、晚茬麦、碱地麦宜于压缩。易旱、易涝地可分别扩大春谷、高粱等。

棉区要贯彻“决不放松粮食生产,积极开展多种经营”的方针,协调好粮棉关系。新增棉田要分年逐渐进行调整,保证粮食的稳产增产,起到“以粮保棉,以粮促棉”的作用,实现粮棉双增产。

三、关于加强黄淮海平原水利建设的建议

总的要求是,充分利用现有的水利基础,确保黄、淮、海三河的防洪安全,继续加强对现有水利工程的管理和配套,提高现有水利工程的经济效益,根据国民经济的需要与可能,与各方面的建设密切配合,对水资源进行全面规划综合开发,力求以较小代价,达到除害兴利的较大效果。

对黄淮海平原当前的治理,提出以下建议:

(一) 加强水管理。

1、对水资源的开发利用和保护进行统一的管理,用好已开发的水资源,进一步合理开发地下水。尽快制定和颁布水资源法及保护水源防治污染的具体法规。

2、对现有水利设施及河道,实行按水系的统一开发和管理,落实管理组织和人员。对小型水利工程,普遍推行农田水利管理责任制度,防止对现有水利设施及河道的破坏。

3、为了大力节约用水,要制订合理的水费标准和征收政策,彻底改变“吃大锅水”的状况,同时推行工农业和城市节水的各种技术措施。

(二) 加强综合治理的前期工作。

1、由各级政府主持,组织各方面的技术力量,协调各方面的要求和措施,在已有各类区划的规划的基础上,制订出分区的综合治理实施规划。

2、南水北调工程是牵涉到整个黄淮海平原各地区、各部门和各学科的综合性重大措施。建议国家把这项工程的前期工作做为一项重大任务进行专门的安排,以加速规划、科研和勘测设计的进度,为分期进行建设做好准备。

(三) 合理使用建设投资,提高经济效益。

1、为国民经济各部门服务,特别是主要为工业和城市服务的重大建设项目,建议国家安排专项投资,不要占用农业建设投资。并根据需要与可能,逐步提高农业投资在整个建设投资中的比重。

2、改革现行水利经费体制,统一管理使用水利基建投资和农田水利事业费,促进水利工程配套,提高水利投资效果。

四、黄淮海平原发展粮食生产的规划和主要措施

据1980年统计,黄淮海平原309个县(市)共有粮田1.92亿亩,平均耕地单产498斤,总产952亿斤,其中,山前平原单产最高(625斤)黄淮平原中等(513斤),冀鲁豫低洼平原最低(377斤)。除皖北、徐淮地区及山前平原可提供部分商品粮(43.2亿斤)外,大部属于粮食自给或缺粮地区。三中全会后,落实生产责任制和开展多种经营,经济作物区的粮田面积虽有所调减,但粮食单产和总产仍有提高。实践证明:结合综合治理,合理调整作物结构和种植制度,加强农业生产物质装备,提高科学种田水平,尽快改变广大中、低产区的面貌,走以提高单产为主的集约经营道路,在较短时间内,建立起一批商品粮基地是完全可能的。2000年前,这些商品粮基地,在现有中低产水平的基础上,平均亩产提高一、二百斤,总产提高200—400亿斤,即可每年提供商品粮100—200亿斤。

(一) 稳定粮食面积,保证国家征购任务。本着“决不放松粮食生产,积极开展多

种经营”的方针，从全国需要出发，在生产条件还没有较大改善之前，必须保持相应的粮田面积，才能保证国家征购任务的完成。粮田面积一般不宜少于耕地面积的70%左右。

(二) 发挥粮作生态适应优势，合理调整布局。在粮食作物内部要保持小麦的优势，一般麦田面积应稳定在耕地面积的50%左右。本着“扬长避短，因地制宜”的原则，有灌溉条件的地区应尽可能安排小麦、玉米生产，小麦面积还可适当扩大；水源条件有保证的可安排水稻生产；旱薄地要种植谷子、甘薯、杂豆等耐旱作物；洼涝盐碱地适当恢复高粱生产；易涝区可适当种植早稻或水稻旱种。在上述基础上，相应建立抗逆稳产、用养结合的种植制度。

(三) 集中力量种好、管好中、低产田，先易后难，尽先提高中产田的单产。高产田潜力小，中、低产田潜力大，但低产田投资大，故先从狠抓中产田做起，可收事半功倍之效。改造中、低产田要采取综合治理措施，如改善灌排条件、采用抗逆良种、加强病虫害防治、增施有机和无机肥等。在近期内提高化肥供应量，将当年每亩化肥施用量由折纯20斤提高到30—40斤，并根据产量水平的要素需要量，提高磷肥配比，可显著提高增产效益。

(四) 因地制宜建立主要作物的生产技术体系。把群众中因地制宜种植、间混套种、抗旱保墒、防盐保苗、沟播种植、集中施肥、用地养地等耕作栽培传统经验加以科学总结，并与现代科学种植和管理技术结合起来。针对黄淮海地区的水浇地、盐碱地、风沙地、沙黑姜土地和易涝地等，分别制定各种类型的综合生产技术体系，具有投资少、见效快，增产效果显著的特点，是提高当前粮食单产最现实的措施。

五、在黄淮海平原建立全国最大的商品棉基地

黄淮海平原光热水土资源和社会经济条件均有利于植棉，发展棉花生产是本区的最大优势，也是迅速改变本区贫穷落后面貌的战略突破口。设想近二、三年内将本区棉花生产恢复发展到历史最高水平，即棉田约占全国一半左右，并努力提高单产，使在1981年基础上再增产1,000万担以上商品棉，将为解决我国原棉基本自给做出贡献。预期到本世纪末，可在本区建立起亩产超百斤皮棉的稳产高产的全国最大商品棉基地。

近期内本区原有高产棉田着重巩固提高，新扩棉田主要在盐碱地和水资源不足种植粮食产量较低的地区。山前平原粮棉双高产的冀中南和豫北，棉田面积宜相对稳定，鲁西北、豫东、黑龙港、徐淮地区等，在粮食自给有余的基础上重点发展棉花。政策稳定 and 处理好粮棉关系是本区棉花生产发展的前提条件。主要产棉县一般要做到保证每人平均有一亩高产稳产的粮田。

发展本地区棉花生产，当前要着重抓以下措施：(1) 推广营养钵育苗移栽、开沟躲碱、淡水压碱、增施有机肥料等成套盐碱地植棉技术，扩大利用盐碱地植棉。(2) 在生长期长，水肥条件好的棉田，适当发展麦棉套种，或采用早熟品种中棉所10号和早熟小麦品种767—57等配套，实行棉麦连作两熟栽培，争取棉粮双增产。(3) 加强病虫害综合防治，尽速扩大生产高效低毒农药呋喃丹、涕灭威、杀灭菊酯、灭菌灵等，以应生产急需。推广兼抗黄枯萎病的良种，病区种子外出要以灭菌灵或402实行种子消毒处理。

(4) 继续改善棉区灌溉条件, 推行节水灌溉技术, 并总结推广旱地植棉技术经验。

(5) 增加磷肥供应, 注意氮磷配合, 改变棉田偏施氮肥现状。(6) 对鲁棉1号等已大面积推广的良种, 建立良繁基地, 加强提纯复壮, 配合良种繁育基地, 每个10万亩以上重点产棉县至少有一处良种轧花厂。对已经过区试鉴定高产而品质较好的新品种如中棉所8号、9号、豫棉1号、渤棉1号等应加速扩大推广。(7) 在高产棉田和旱地水分不足棉田积极推广地膜覆盖植棉技术。

本区建立棉花基地今后需要重点研究解决的问题: (1) 提高纤维品质育种, 兼抗黄枯萎病和抗虫育种, 无棉毒素育种。(2) 发展棉籽、棉秆皮等的综合利用。(3) 棉田科学用水、用肥, 发展绿肥培肥地力问题。(4) 进行农、工、商结合, 棉花生产、加工、收购、运销联合经营。

六、恢复和发展大豆生产建立我国第二个主要大豆商品基地

黄淮海平原(主要是黄淮平原)历史上是大豆主产区, 具有发展夏大豆的优越自然条件和群众长期栽培的基础。1957年面积最多时曾达6640万亩, 1958年以后大量下降, 近几年才逐步恢复。1981年面积3700万亩。今后应大力恢复发展大豆生产, 在黄淮海平原建立我国第二个大豆商品基地。在这一地区保证粮食稳定增产的前提下, 争取到本世纪末, 面积恢复到历史最高水平(黄淮平原为4,500万亩), 每年可给国家提供商品大豆20—30亿斤。

(一) 提高认识, 加强领导。世界大豆贸易原主要由我国出口, 而现为美国垄断, 我国反成为进口国, 年耗外汇2.5亿美元。要利用黄淮平原的有利条件积极恢复发展大豆的生产基地, 扭转局面, 除加强生产领导外, 建议中国农科院在河南设黄淮平原大豆研究中心。

(二) 推广增产技术措施。如足墒早播、实行手间苗、浅耕灭茬、根瘤菌拌种、增施磷肥、及时防治病虫及进行大豆、玉米间作套种等。要求国家增加磷肥供应, 农机部门研究解决小型机械间苗工具, 主产省农业推广部门在产区大量生产根瘤菌, 并利用现有农场, 建立大豆原种场进行良种提纯, 供应推广种子。

(三) 搞好商品流通与加工, 制定合理政策。河南、安徽两省1981年生产的大豆, 由于粮食、外贸等部门不收购, 现积压十亿多斤。而各大城市的豆制品供应紧张, 希望有关部门及早研究解决。大豆可加工成各种豆制品, 今后大豆商品基地应就地发展大豆榨油和豆制品加工业, 农工商结合, 广开流通渠道, 保证产品销路, 增加产值。大豆调价后, 粮食部门收购豆油将原来一斤大豆抵二斤粮食改为一斤。大豆是高能量作物, 产量不及玉米、水稻。建议粮食部门仍执行原来一斤大豆抵二斤粮食的政策, 以鼓励农民种植大豆的积极性。

七、加快黄淮海平原造林步伐, 提高林木

覆盖率促进农牧业发展

黄淮海平原具有发展农业生产的优越条件, 是适于农林牧副渔全面发展的最大平原。由于缺乏森林的保护, 自然灾害频繁, 农业产量低而不稳, 因而成为多灾地薄、低

产、贫穷的地区。建国以来,采取了各种措施,进行综合治理,使生产条件得到改善。七十年代后期农田林网建设发展较快,涌现了一批农林牧综合发展的先进典型县。但林业发展还不平衡,仍有很多应该植树造林的地方没有绿化起来。原因很多,主要是对黄淮海平原加速发展林业是一项长期的重大战略任务认识不足;林业政策和林业生产责任制执行不好。目前,本区农业生产结构不合理、五业比例失调,林业是个最薄弱的环节。全区林木覆盖率仅在5%左右;林业投资过低,只占农业总投资的3%左右;因此,要彻底改变本地区自然面貌,建成一个高效稳定的人工生态系统,提高产量,增加经济收入,使农民逐步富裕起来,必须让农业有个大发展。

黄淮海平原发展林业,近期要大力植树造林,加快平原绿化步伐,到1990年,基本建成以农田林网为骨架,配合农林间作村镇绿化及薪炭林,构成点、带、网、片相结合的平原综合防护林体系。以保障农业稳产高产,基本解决民用材自给,解决农民30—40%的烧柴、林木覆盖率达到10—15%。远期到2000年,除巩固与完善原有综合防护林体系外,逐步有计划地建设一定数量的木材生产基地,开发利用部分尚未利用的滨海盐碱荒地,争取地方用材自给有余,林木覆盖率增加到15—20%。要重视黄、淮、海及其它中小河流中上游山区的水土保持工作。

实现上述林业战略目标的措施,首先要提高林业投资。根据逐年增加造林面积的需要,林业投资不应少于农业总投资的15—20%。要贯彻森林法及有关林业政策。以法治林,建立执法机构,严防破坏林木。稳定并逐步完善各种林业生产责任制。要组织各部门、各行业的协同作战。依靠科学、协同攻关。进行农林牧副渔业的综合区划,配套推广现有各科研成果,建立多学科综合科学试验站,开展长期生态定位观测,探讨农林牧副渔的适宜比例及其最佳配置形式。研究综合防护林体系的功能结构,配置及经营管理措施,研究平原造林的立地条件类型,选育抗旱、耐瘠薄、耐盐碱的用材和薪炭柴树种,及早地、盐碱地造林的技术措施。

八、发展黄淮海平原的畜牧业

地瘦缺肥是黄淮海平原提高农业生产的主要限制因素。提高地力的主要方法是增加土壤有机质。除充分利用现有秸秆、油饼外,种植绿肥牧草扩大饲料资源,发展畜牧业,是在较短时间,以较少的投资达到培养地力,改良荒地,并提供大量畜产品的主要途径。对本地区发展畜牧业,提出以下建议:

(一)在生产安排上,1985年前,把农业总产值中的畜牧产值从10%提高到20%,以后逐渐提高到30%。

(二)发展畜牧业,首先要解决好饲料饲草问题,在条件合适地区,可发展草(苜蓿)田轮作制,在春田和秋田各用10—20%的耕地,种植夏季和冬季绿肥(如苕子、无味草木樨、田菁、黑豆等),这些绿肥牧草全部或大部过腹还田。在果园行间全部或大部种上绿肥牧草(如小冠花、鹰嘴柴云英、百脉根、沙打旺、鸡脚草等),这些草全部或大部过腹还田。把沿海滩涂和较重盐碱地划为畜牧基地,在中潮带及积水沼泽地发展大米草,种植耐盐碱植物如苇状、田菁、草木樨、山菠菜、碱茅等。

(三)把所产全部或大部油饼、糠麸作饲料,过腹还田。秸秆过腹,先进行碱化,

铵化处理,可提高秸秆消化率30%。要开办配合饲料工业,将油饼、糠、什粮、矿物质、添加剂尽可能配合成全价饲料,可提高饲料利用率30%。

(四) 改良畜种,提高畜禽生产力。农业发展以役乳为主的役乳肉兼用牛(以西门达尔牛改良本地牛)。发展山羊与奶山羊,随乳畜的增加,相应设置乳品加工厂,特别是开发天津大洼地,建立京津的乳品基地,可从根本上解决京津的供奶问题。选育提高本地良种牛(如鲁西黄牛等),改良役畜,利用良种驴(如泌阳驴)改良驴种,提高骡子役用能力,采用轻挽马,或用以改良本地马。发展半细毛羊,把多皱细毛羊改良过来。利用大白猪、大约克、杜洛克等瘦肉型猪种的种质改良瘦肉型猪。采用良种蛋鸡(年产250个蛋)。采用三黄鸡作为肉用鸡。利用草资源发展养兔、养鱼、养鹅。利用草资源发展养蜂业。

(五) 发展畜牧专业户,由饲料公司供应配合饲料和畜禽牧草良种,负责防疫,并收购产品。

(六) 发展产、供、销加工联合企业。如设置屠宰场、冷藏库、与毛纺厂直接挂钩,综合进行羊毛生产。

(七) 健全检疫、防疫机构,实行畜禽保险,保障安全生产。

黄淮海平原低产田共约1.9亿亩,沙荒盐碱滩涂约2,700万亩。按耕地轮作绿肥牧草3,600—5,600万亩,果园500万亩(大部在沙荒地)种植绿肥牧草,连同四旁闲弃地,可以种草面积约6,000—8,000万亩,年亩产干草500斤计,共可产300—400亿斤干草,内含约40—60亿斤粗蛋白质,每头牛以饲用5,000斤干草计,可养6,000—8,000万头牛(其他家畜可按牛单位计算。)

这一平原是棉花、花生、黄豆集中产区,按目前生产水平,可年产油饼100多亿斤,按20%油饼作饲料配料,可配混合饲料500亿斤,约可供1亿头肥猪的饲料。这一地区饲草、饲料资源十分丰富,如能充分利用自然资源,按科学规律办事,畜牧业一定会有一个大的发展。

九、关于发展水产业的建议

黄淮海平原广阔的内陆水域,包括池塘、湖泊、水库、河沟等可供养鱼的水面有2,000多万亩,又有漫长的海岸线,有可供人工增殖、养殖鱼、虾、贝、藻、蟹等经济水产品的滩涂浅海300余万亩。另外还有5,000多万亩的盐碱低洼地,可改造成蓄水养鱼塘,发展渔业的潜力很大。

黄淮海平原发展渔业,首先要搞好渔业区划调查,全面规划,合理布局,分类指导,实行以养为主。巩固提高精养高产塘;结合农田水利建设,改造浅滩、浅水塘,防渗堵漏;结合治理开发洼地盐碱地,挖塘抬田,建设新鱼塘。国营、集体、个人一起上,实现社社队队都养鱼。大力发展社员家庭养鱼,荒滩养鱼、虾、贝。在国家的扶持下,有重点的建设一批海水、淡水商品鱼、虾、贝基地。实行渔粮、渔牧结合,增殖、养殖结合,建立起一个农林牧副渔综合发展、良性循环的生产结构。

要积极搞好水产资源的繁殖保护,严禁污染水域;在水利建设上要兼顾渔业,保护产卵场,建立过鱼设施。

大力搞好科学研究。渔业是项综合性科学,要和各学科、各部门、各地区通力协作,结合本地区的特点,解决生产上急需解决的技术难关。

要建立一批技术推广站和良种、苗种场、站,大力普及养鱼技术,推动群众性养鱼生产的发展。

黄淮海平原的渔业生产在全国来看还是个新区,底子薄、技术差,国家要在资金上给予大力支持,在总投资中要占有一定的比例。

十、积极发展黄淮海地区的果树生产

黄淮海地区具有发展多种温带落叶果树的优越条件,果树栽培有悠久的历史 and 丰富经验,现在是我国苹果、温带梨、葡萄(次于新疆)、杏、李、樱桃、柿、北枣、板栗的最大产区。并有许多著名品种,如“鸭梨”、“慈梨”、“酥梨”、“龙眼葡萄”“白牛奶葡萄”“佛桃”、“仰韶黄杏”、“珠砂李”、“玉皇李”、“大鹰紫甘桃”(樱桃)、“金丝小枣”、“灵宝大枣”、“大磨盘”柿等。还有不少地方名产,如烟台苹果,砀山梨、莱阳梨、肖县、平度葡萄、肥城桃、太和樱桃、怀远、开封石榴,曹州“耿饼”、汴京、德州西瓜等,果品资源非常丰富。这里是葡萄理想的不用覆盖可越冬的地区,葡萄酒的产量居全国首位;全国产葡萄酒的名酒厂,全在黄、淮、海地区。

本地区发展果树生产,潜力很大,是我国和世界上温带果树生产的主要基地。今后发展果树生产的主要方针和措施:1、调整树种、选用良种,加强栽培管理,提高果树的产量和产品质量;2、以利用沙地、缓坡地、轻盐碱地为主,扩大果树新基地;3、配合果树生产,发展贮藏、加工工业,农工商结合,产供销一条龙,加强保鲜、包装储运和加工技术的科研工作;4、恢复发展名特产,扩大传统果品;5、加强领导,完善生产责任制。

十一、关于发展蚕桑生产的建议

黄淮海平原有着发展蚕桑生产的优越生态条件,丰富的土地劳力资源,良好的桑蚕生产基础。据1980年统计,本地区产茧县共188个,有成片专用桑29.8万亩,四边桑及果桑1,000多万株,条子桑、杈子桑6万余株,年产蚕茧15万多担。

今后发展规划,以桑田面积占耕地总面积的1%为宜,但要相对集中,不能太分散。今后发展的重点可放在黄淮平原;发展的步子既要积极又要稳步,要讲求条件 and 经济效益。发展新桑园应以成片专用桑为主。要加强桑园管理,使成林后的桑园亩产达到150斤以上的水平。

发展蚕桑需要解决的主要问题:1、国家在经济上给予必要的扶持,特别对蚕种场(大部亏损)和新区,经济上的扶持更有必要;2、对蚕桑生产所需的物资如竹、木、煤等,有关部门应纳入计划,组织专门渠道保证供应;3、现行茧价偏低,一斤茧只相当九两棉花的价值,需要研究适当调高价格。

十二、多学科配合,搞好和扩大综合治理实验区

黄淮海平原耕地中,有盐碱土、风沙土、砂姜黑土等低产土壤一亿亩左右。对这些

土壤分别实行综合治理和综合利用,增产潜力很大。据现有实验区的材料,综合治理后,每亩地在现有水平上可增收三、四百斤粮食(粮棉油统一折算),一亿亩低产土壤分期分批实现改良后,可增收粮食三、四百亿斤。

七十年代以来,五省二市和国家有关部门的科研、教学单位先后在不同类型地区建立了十几个试验区,已经取得了一套较为有效的综合治理办法,为科学治理旱、涝、盐碱、瘦提供了技术条件。切实办好和扩大这批实验区,因地制宜地推广实验区上行之有效的科技成果和综合治理经验,对加速整个平原低产土壤的改良具有重大现实意义。

办好综合实验区,必须加强领导,多部门多学科密切协作,为此建议:

(一)国务院和五省二市的有关部门(由国家经委、省、市经委牵头)以及实验区的县均组建协调办事处,以加强综合治理实验区的组织领导和协调工作。

(二)将现有实验区、引用外资的三省十一个县(加上中国科学院主办的栾城农业现代化试点县共12个县)组成黄淮海平原地区综合实验网,就共同需要研究的课题,实行协作攻关,并分别担负技术咨询任务,以期各实验区发挥以点带面的作用。这一实验网和技术咨询组织,由中国农业科学院、北京农业大学和中国科学院石家庄农业现代化研究所牵头组织,并每年进行一、二次现场观摩和技术交流。

(三)近期以现有实验区为基地,有计划扩大综合治理实验区的规模。对实验区的县,组织多学科专家进行综合考察,拟定近期、远期全面治理和建设规划,有关投资和科研攻关项目所需经费,列入国家和地方的“六五”规划,编制相应的经费预算。

(四)以实验区为基地,有计划地培训县、社、队干部和知识青年,培养出一批综合治理的技术人员,为扩大实验区和推广科研成果创造条件。

十三、培肥土壤、增加化肥供应,调整氮磷比例。

黄淮海平原耕地中,土壤有机质含量低于1%、速效磷含量低于5PPm的面积约占80%左右。土壤瘠瘦、缺肥、严重缺磷,是限制本地区农业增产的一个普遍而关键的因素。目前这一地区化肥施用量还是低水平。1981年按播种面积和有效成分折算,亩施化肥仅7.9斤,只有日本和西德的七分之一。试验表明,每斤纯氮用于高产田,增产粮食6—8斤;用于中、低产田则增产15—20斤。黄淮海平原大部分土地是中、低产田,增加化肥投放,能取得较大的增产效果。

培肥土壤的根本措施,要靠有机肥料,增施化肥能迅速增加生物产量;增加作物秸秆,可缓和本地区燃料、饲料和肥料的矛盾,可以将增产的秸秆还田,从而增加土壤中有机质的投入,这就能起到以无机换有机的作用。因此,对本地区增加化肥投放,是培肥土壤,加速改变低产面貌的战略措施。

黄淮海平原在化肥施用中,元素配比的失调现象很严重; $N:P_2O_5:K_2O=1:0.13:0.00096$ 。磷肥不足和各要素不能按比例的比例的均衡增长,限制了氮肥和整个化肥增产效力的发挥。根据黄淮海平原的情况和农业发展战略目标的要求,我们初步提出如下的化肥施用量的增长和调整配比的设想:

近期内:三要素配比调整到 $1:0.38:0.002$,平均亩施化肥140斤,每年增产粮食290亿斤。需要氮肥1,047.4万吨,磷肥407.2万吨,钾肥2,095万吨;按1980年化肥供应

量分别亏缺33.1万吨、151.5万吨和2.095万吨。远期,三要素配比调整到1:0.6:0.1,平均亩施化肥360斤,粮食亩产可达800—850斤。需要氮肥2,991.76万吨,磷肥1,795.1万吨,钾肥30万吨;按1980年的化肥量,氮、磷、钾化肥分别亏缺747.7万吨,1539.4万吨和30万吨。要求国家重点支援黄淮海平原的化肥、特别是磷肥的供应。

亏缺化肥的解决途径可考虑通过扩建小化肥厂,并对小化肥厂加强革新改造,作到氮肥生产能够本区自给。磷肥一是靠进口(三料过磷酸钙及复合化肥),一是有关省与云南、贵州省合资在磷矿产地建厂生产三料过磷酸钙,这比从云贵向本区运矿石要合理的多。

化肥施用中的另一个重要问题就是利用率很低。据调查,氮肥的利用率在25—35%左右,磷肥约为15—20%。加强科学施肥方法的研究,提高化肥利用率是十分必要的。

十四、综合治理的经济效益和投资问题

黄淮海平原自然资源和经济条件比较优越,目前农业生产水平低,开发治理潜力很大,经济效果好。根据各个综合治理实验区试验结果,经过几年治理,一般粮食亩产可以增加200—600斤,棉花亩产可以增加30—100斤,有的增产更多;综合治理每百元投资平均每年可以增产粮食150—300斤、或者增产棉花30—80斤,投资收益率大多在15%以上,有的达到30%,投资偿还期一般在5年以上。黄淮海平原需要进行综合治理的土地,大约还有10,520万亩,参考徐淮地区水利投资、各综合实验区的投资和华北平原农业贷款项目的计划投资匡算,不包括水利骨干工程投资,综合治理需要投资约100亿元左右。根据赵紫阳总理在五届人大政府工作报告中指出的:“现在耕地中,如黄淮海地区的盐碱地,……都应该主要依靠当地人民群众的努力……逐步进行综合治理”的精神,借鉴国内过去的经验和国外的做法,建议:黄淮海平原综合治理的资金来源可以考虑社队自筹(包括劳务投资)、银行中长期低息贷款(15—20年,宽限期5年,利率2—3%)和国家无偿投资各占三分之一。这样一个资金结构,大体上可以作到干沟以上工程建筑由国家无偿投资,干沟以下的工程建筑(包括农业措施投资)由群众自筹解决(自筹或贷款)。这样,有利于调动群众治理的积极性,有利于克服过去农业投资国家大包大揽所造成的弊病,作到经济、合理、有效的使用资金。如果这样,建议国家通过财政或引用条件比较优惠的外资贷款,建立“黄淮海平原开发治理基金”。(财政拨款20亿,贷款资金20亿)交由开发治理的领导组织经营、管理,专款专用,由银行发放监督,争取在本世纪末把黄淮海平原基本上治理好。

要治理黄淮海平原,当务之急是尽快组织力量制订整个黄淮海平原总体规划和分区规划。建议国务院指定有关部委牵头,组织多学科、多部门抓紧进行,争取“六五”期间完成。

十五、黄淮海平原科学技术协作攻关的主要课题

这次会上提出了以下一些课题:(1)结合国土整治、流域治理规划、农业区划、经济区域等,研究黄淮海平原地区的生态——经济系统,综合治理 综合发展的战略和规划;(2)黄淮海平原水资源的调查、评价、保获和合理利用,工农业节水技术;

(3) 黄淮海平原农业结构如何合理调整, 农林牧副渔如何综合发展的研究; (4) 黄淮海平原旱涝盐碱沙薄发生原因, 规律和低投资、高效益综合治理的研究; (5) 选育适于黄淮海平原不同地区主要农作物高产、优质、抗逆性强的良种, 并建立良种繁育推广体系; (6) 不同地区主要农作物高产、稳产、优质、低耗的耕作栽培技术体系的研究; (7) 不同地区用地养地结合农林牧综合发展合理耕作制度的研究; (8) 不同类型土壤水盐动态, 不同耕作制度下肥力变化和这一地区提高光能利用率等基础性研究; (9) 黄淮海平原土壤有机质的转化规律和土壤培肥指标以及土壤营养元素丰缺指标的研究; 石灰性土壤中磷的固定、释放和全磷活化的研究; 改进施肥技术提高肥效的研究; (10) 发展绿肥、牧草的研究; (11) 发展利用太阳能、沼气等农村能源的研究; (12) 防护林带最佳结构的研究; (13) 林业在综合治理、综合发展中的地位、作用和多种效应的计量研究; (14) 如何提高农林水综合治理经济效益的研究; (15) 结合开发天津大洼地区发展以产乳为主的畜牧业。在棉花、大豆或花生产区发展瘦肉型猪为主的畜牧业, 建立农工商联合、产、供、销结合的奶、肉产业体系的研究; (16) 黄河下游河道及灌区泥沙的调节、控制与利用; (17) 黄淮海平原旱农制和提高旱作物农业技术的研究; (18) 结合推广无毒棉良种发展棉花农副产品的综合利用。

以上科学技术协作攻关课题, 建议国家科委在制定科学规划时加以参考采纳, 列入国家计划, 并建议在国家计委、国家经委、国家科委领导下, 组织有关部门和有关地区, 成立黄淮海平原综合治理、综合发展、协作攻关协调机构, 制订具体实施计划, 落实经费, 在统一领导下, 多部门多学科密切协作, 有计划地积极开展工作。

以上各项, 均另有比较详细的专题建议。此外, 还有一些有关综合治理旱、涝、盐碱土、风沙土、沙姜黑土的具体经验, 综合发展农林牧副渔的具体措施, 以及推荐科学技术成果的建议, 将编印成册, 分送有关部门参考采纳。

为了使这次综合性多学科学术讨论会的讨论结果和建议能在黄淮海平原农业发展中切实地、不断地发挥作用, 会议决定, 以这次会议为基础, 成立黄淮海平原农业发展学术交流联络委员会 (即以这次会议的领导小组为联络委员会的成员), 今后将连续地对黄淮海平原组织综合考察, 开展学术交流, 发挥多部门多学科的科学技术力量, 为使黄淮海平原的综合治理和综合发展实现近期和中远期的战略目标作出贡献。