

吉林省农业生产建议 资料汇编

吉林省农业科学院

二〇〇〇年十二月

前 言

我院是农牧业综合性研究单位，几十年来，全院广大科技人员为省委省政府以及各市、县的领导机关提出了许多有益于发展农业生产、指导农业生产的建议和意见，有些意见和建议被省委、省政府采纳，吸收到省有关文件中去，有的变为省领导的决策，在全省范围内影响很大，这种历史意义不可低估。在灾害性年份中，又为防灾减灾献计献策，提出了很好的技术措施，这些技术措施为当时防灾减灾做出贡献，使灾害减少到最低程度，特别是近几年来，在调整农业产业结构，发展效益农业当中，全院科技干部又献计献策，提出了一些重要的意见，使我省的农业生产进入了一个新阶段。

本资料汇编按时间年限，先是综合，后是专业的顺序编排，由于时间仓促，收集范围有限，仅收集到 1982 年以来 91 篇资料，难免挂一漏万，况且限于编者水平，肯定会有不当之处，恳请读者加以谅解。

编 者

2000 年 11 月

吉林省农业生产建议资料汇编

目 录

二〇〇〇年

1、对今年粮食产量的评估与明年生产对策.....	1
2、关于我省主要作物的灾情分析和减灾对策.....	5
3、依靠科学技术加快我省西部“一水五地”开发治理.....	9
4、关于发展吉林省优质米水稻生产的意见.....	17
5、关于推广水稻生产节水节本栽培新技术的建议.....	29
6、关于吉林省发展优质大豆生产建议.....	35
7、关于玉米生产和推广旱作农业技术的建议.....	38
8、关于推广玉米宽窄行交替休闲耕种技术的建议.....	43
9、麦茬后复种栽培技术建议.....	46
10、发挥地域优势,恢复和发展我省的大豆生产.....	49

一九九九年

1、关于 1999 年我省春耕生产的建议.....	52
2、当前我省春耕生产应注意的几个问题.....	55
3、面向 21 世纪发展我国玉米产业.....	56
4、节本增效,提高玉米产出效益.....	68
5、关于推广重型苗带镇压器的建议.....	71
6、关于建立宽窄行交互种植新耕法示范基点的建议.....	74
7、立足提高玉米单产节本增效,提高玉米生产产出效益.....	79
8、关于实行耕作改制、限产养地的建议.....	85

9、关于试行大豆玉米轮作试点的建议·····	90
------------------------	----

一九九八年

1、关于 1998 年我省春耕生产的建议·····	93
2、对今年我省粮食生产情况的分析及明年生产建议·····	97
3、加速玉米产业化进程提高经济效益·····	102
4、发展效益农业，建立我省农业经济比较优势的思考·····	118
5、关于科学有效地减灾救灾及时恢复农牧业生产的建议·····	125
6、关于建设吉林省优质农产品生产基地的建议·····	128
7、保护耕地、保持和恢复地力，实现我省农业可持续发展·····	134
8、榆树市 1998 年玉米生产情况的小窥小议·····	136

一九九七年

1、关于 1997 年我省春耕生产的建议·····	139
2、对今年夏锄生产的建议·····	141
3、我省今年农业灾情分析和灾后一年恢复的建议·····	144
4、1997 年春季玉米苗情调查报告·····	148
5、关于保苗补救措施的建议·····	149
6、关于长白山蛤土蟆实施产业化的建议·····	150
7、科技进步对长白山蛤土蟆人工养殖产业化瓶颈问题的思考·····	157
8、进一步提高我省玉米生产水平的几点建议·····	165
9、关于进一步提高通榆县玉米生产水平的几点建议·····	173
10、1997 年农安县玉米生产建议·····	182

一九九六年

1、当前苗情及夏锄生产的建议·····	186
2、对加强今秋农田备耕的建议·····	188
3、对我省“九五”期间水稻生产发展的意见·····	191

4、吉林省农业科学院参加省农业综合开发第四期工程科技示范区的设想·····	199
---------------------------------------	-----

一九九五年

1、对 1995 年春耕生产保全苗的几点建议·····	202
2、对我省 1995 年粮食产量估测及 1996 年粮食生产的几点建议·····	205
3、关于我省西部地区建立重盐碱地开发示范区的建议·····	209
4、关于依靠科技进步实现粮食产量 700 亿斤目标的建议·····	216
5、关于我省增产 100 亿斤粮食的建议·····	221
6、对我省“八五”期间水稻生产发展的意见·····	225

一九九四年

1、稳定粮食生产，发展多种经营，增加农民收入	
——对我省 1994 年农业生产的建议·····	231
2、对我省 1994 年粮食产量估测暨几点建议·····	235
3、关于抓紧时间进行早春整地保墒为播种保全苗打好基础的建议·····	238
4、关于发展我省高产高效农业的几点意见·····	239

一九九三年

1、适应市场经济，发展“三高”农业	
——对我省 1993 年农业生产的建议·····	246
2、关于发展我省大豆产业的建议·····	251
3、发展我省小麦生产的建议·····	257
4、关于发展我院科技产业的若干意见·····	260

一九九二年

1、对当前农情的分析及建议·····	264
2、对今年春耕生产的几点建议·····	266
3、密切注意低温危害·····	268

3、密切注意低温危害·····	268
-----------------	-----

一九九一年

1、关于今年春耕生产保全苗的建议·····	270
2、关于加强今后十年(1991-2000年)水稻育种工作的几点意见·····	277
3、关于保护合理开发利用中国林蛙的建议·····	289
4、关于建立吉林省中国林蛙种场的建议·····	292
5、农业气象专家潘铁夫预报吉林省农业气候六年六中·····	293

一九九〇年

1、关于我院农作物育种单位与生产单位合作开发自选自育新品种 收入提取部分酬金的意见·····	294
2、防御水稻冷害的措施·····	296
3、采取有效措施防御水稻冷害·····	297
4、潘铁夫预测明年是中雨平温年·····	298
5、风调雨顺难再得,莫把明年当今年·····	299
6、对我省大力推广青贮饲料的建议·····	300
7、对我院科技队伍结构问题的浅见·····	307

一九八九年

1、1989年吉林省水田生产情况及对明年水田生产的几点建议·····	313
2、关于进一步提高四平市玉米生产水平的调查报告·····	320
3、1989年水稻插秧用水将严重不足·····	327

一九八八年

1、关于我省农业增产稳收几点建议·····	328
2、明年气候条件如何?·····	331

1、1987 年将是一年好年头·····	332
2、警惕低温冷害·····	333
3、明年可能是中雨高温的好年头·····	335
4、关于发展吉林省水稻优质米研究和生产的意见·····	335

一九八六年

1、今年农业生产要立足抗灾夺丰收·····	341
2、关于雹灾的对策·····	344
3、关于 1987 年农业生产的几点建议·····	346
4、建议抓紧补救为时未晚·····	349
5、吉林省农作物主要病虫害近十年发生动态及今后五年发生趋势 估计·····	351

一九八五年

1、关于立足抗灾夺丰收的几点建议·····	355
2、吉林省水稻生产发展战略的探讨·····	359

一九八三年

1、低温之年如何种好地·····	373
2、关于抗御低温冷害的紧急建议·····	374
3、对发展我省水稻生产的意见·····	376

一九八二年

1、对当前抗旱工作提出紧急建议·····	382
2、关于抗御当前严重干旱的几项农业技术措施·····	383

对今年粮食产量的评估与明年生产对策

1、灾情分析及产量评估

今年我省遭受了有记录以来最严重的旱灾。全省从5月下旬到7月中旬持续高温少雨，全省平均气温达 23.5°C ，较历年同期高 3.0°C ，居建国以来同期高温之首，比原来最高的1994年还高 1.4°C 。各地区气温均居历史同期第一位。期间全省平均降雨量 75.5mm ，较历年同期少 55% ，比大旱的1997年还少 2% ，位居历史同期少雨的第一位。其中粮食生产区的白城、松源、长春、四平、辽源等地降雨量均比历年同期少 $65-70\%$ 。各县（市）连续无降雨日数均在30天以上，其中白城、松源、长春、四平地区各县（市）多达 $34-40$ 天。7月下旬以后，除延边地区外，其它地区的降雨量也较历年少。象这样气温之高、降雨之少、持续时间之长，范围之广在我省有气象记录以来的历史上从未出现过。降雨量少，气温高，蒸发量大是造成旱灾的直接原因。

我省今年的旱灾从地区看由东向西逐渐加重。东部山区受灾较轻，但该地区粮食产量在全省所占比例较小，对全省粮食产量影响不大。中东部的半山区和中部平原的长春地区受灾较重。约减产 30% 左右。中部平原的四平地区和西部的松源、白城地区受灾严重，约减产 60% 左右。这些受灾重的地区，正是我省的粮食主产区，其粮食产量占全省的 90% 以上，因此，这些地区粮食减产对全省粮食总产影响较大，综合分析，全省粮食减少 $45-50\%$ ，即减产 $100-110$ 亿公斤。

从不同作物看，受灾程度有所不同，综合分析，全省粮食减少

45-50%，主要的粮食作物水稻受灾较轻，玉米、大豆、高粱等受灾较重。水稻有200万亩缺水，影响水稻的正常生长，又由于持续高温使水稻少1-2片叶，营养生长不足产量受到影响，水稻约减产15%。旱田作物普遍减产，减产的程度因地区和作物而不同。从地区看，趋势与前面总的趋势一致。从作物看，大豆相对轻一些，减产较重的是玉米，分别减产40%和55-60%。

2、明年生产对策

2.1. 适当调整种植业结构，大力发展一亩效益田

调整种植业结构要根据区域经济发展的需要和市场需求，搞好规划，适度扩大经济作物面积，避免一轰而上，造成产品过剩，导致价格降低，出现效益不佳的现象。根据气象部门的预测，未来十几年我省进入少雨期，所以，可适当增加抗旱作物的面积，避免全省粮食总产的大幅度波动。

发展一亩效益田是确保农民收入稳定的一项重要措施，要大力提倡。

2.2. 科技投入，降低成本，增加效益

由于今年受灾较重，农民收入减少，有的甚至没有收入，因此，明年的生产资金将成为农业生产的首要问题，基于这种情况，要着重强调科学投入，避免不必要的高投入。

2.3. 搞好秋整地，为明年春播备好种床

利用十月中、下旬和十一月初这段时间，搞好秋整地。秋整地既可以争取农时，又是一项保墒的重要措施，可避免因春季动土失墒严重而影响保苗。

2.4. 科学选择品种、提高产品质量

由于今年高温干旱，霜又来得晚，多数作物晚熟品种表现相对

较好，因些，有可能造成明年大量种植晚熟品种，如果明年气候正常，将导致成熟不好、品质差。所以，一定要按正常年份来科学地选择品种，确保正常成熟，提高产品质量。

2.5. 做好种子准备工作，确保品种对路

今年由于旱灾的影响，种子产量也大幅度下降，预计新种子满足不了生产需要，要使用部分陈种子。因此，有关部门要做好种子的准备工作，尽可能调入适合我省需要的新种子，同时做好陈种子的芽率、芽势及成苗率试验，不合格的种子要严禁使用，让农民用上对路的优良种子。

2.6. 大力提倡积攒农家肥，增加农肥的施用量

利用秋后农闲时节，大力积攒农家肥，充分挖掘肥源，尤其是一些养殖场的粪肥，要充分利用起来，这不仅可以提高地力，降低生产成本，而且可以减少村屯养殖场周围的环境污染。

2.7. 水田的水源问题应引起高度重视

由于今年大旱，各地水库的蓄水量普遍不足，尤其是小型水库及塘坝的蓄水量更不足，部分已经干涸。预计全省大约有 300 万亩水田缺水，严重缺水（或无水）的要达到 200 万亩。各地要根据水源来确定种植计划和栽培技术，对缺水的稻田进行水稻节水栽培，对无水田块可进行水稻旱直播或水稻旱栽，水田改旱田可种植大豆、小麦，一般不要种玉米。

3、抗旱减灾，立足长远

据气象部门预测，未来十几年我省进入少雨期，而这次少雨期中，有 40% 的年份大旱，40% 年份一般干旱，只有 20% 的年份雨量接近常年。因些，抗旱减灾要立足长远。

3.1. 加强生态建设是减少气象灾害的根本措施

生态环境对气象条件的影响是非常大的，尤其对降雨的影响更大。因此，一定要重视生态环境建设。要把生态环境建设做为“生态环保型效益经济”的头等大事来抓。生态效益是根本，只有生态效益好了，经济效益才能持久。

抓生态建设要因地制宜，要根据我省东、中、西不同的地理条件，采取相应的措施进行生态建设。东部山区、半山区主要是恢复森林植被，对宜林地要坚决退耕还林。中部平原继续抓好农田林网建设，已砍伐的农田林网，要尽快恢复。西部地区要搞好规划，有计划地实行退耕地还林、退耕还草，要下大力量搞好退化草场和盐碱地的改良工作。一般沙土区实行退耕还林，草甸土区实行退耕还草，盐碱地改良要宜草种草、宜稻种稻。

3.2. 加强基础设施建设是减少气象灾害的重要手段

农田基础设施建设主要是水利设施建设。农田水利搞好了，不仅能有效地防止旱灾，而且能有效地防止水灾。

农田灌溉要根据水资源量和可开采量严格控制，切不可规模过大。水资源过量开采，就会造成不可恢复的资源枯竭。要结合退耕还林、退耕还草和作物结构调整，压缩播种面积，大力发展效益农业和精品农业，提高水资源的利用效率，用水也要讲效益。

3.3. 示范推广新的耕作制度，建立土壤水库

玉米实行宽窄行交互种植、条带深松、留高茬精量播种新耕制。这种耕作制度可增加秸秆还田量，提高土壤的有机质含量，并通过深松耕层，打破犁底层，改善土壤结构，增强土壤的蓄水、保水能力，建立土壤水库。据调查，在今年干旱的情况下，上一年实行深松的地块，6月下旬没有出现裂缝，而一般地块都已裂缝。6月28日测试土壤水分，深松的土壤含水量20.9%，而没深松的土壤含

水量只有 16.8%。与去年同期相比；分别少 5.5 和 6.5 个百分点，也就是深松的水分降低的程度也比没深松的要小。7 月 25 日调查，深松的地块玉米没有黄叶，而没深松的地块黄叶数已经达 4-5 片。从秋季测产结果看，多年深松的地块公顷产量达到 10000 公斤以上，基本不减产。

3.4. 抓好常规农业技术的推广，提高抗旱能力

3.4.1. 要增加有机肥的施用量，培肥地力，改善土壤结构，增加土壤的保水保肥能力。

3.4.2. 选育和选用抗旱能力强的作物及品种，并确定适宜的种植密度，建立合理的作物群体结构，提高水分利用率。

3.4.3. 科学合理地施用化学肥料，做到平衡施肥，增强作物自身的抗旱能力。

2000 年 10 月 23 日

综合所：边少锋 执笔

关于我省主要作物的 灾情分析和减灾对策

今年入春以来，我省气候异常，中东部地区 4 月下旬和 5 月上中旬低气温多雨，造成部分作物及品种的种子和幼苗受病菌侵染而缺苗，但损失不大。而西部地区自 5 月初、中东部地区自 5 月下旬以后，持续高温干旱，旱情由东向西逐渐加重。进入 6 月份以后，

作物开始旺盛的营养生长和生殖生长，需要有充足的水分，但是这段时期的降雨量中西部地区只有 40 多 mm，比正常年份少 70% 以上。东部地区稍多一点，但也不能满足作物生长发育需要。

1、灾情分析

1.1. 玉米：

全省绝大部分玉米都不同程度地受到旱灾影响。东部较轻、中部较重、西部严重。具体表现为：

1.1.1. 植株营养生长不足，营养体小，株高较正常年份矮 50 - 70cm 以上，单株叶面积明显减少，受灾严重的地块到现在还没有封垄。

1.1.2. 生殖生长加快，穗分化时间缩短，抽雄期提前 5 - 7 天。

1.1.3. 中部平原地区植株下部叶片黄 3 - 4 叶，这也与干旱追肥不能发挥肥效有关，半山区的坡耕地处于凋萎状态，严重的已枯死，西部不能灌溉的地块植株枯死现象较严重。

1.1.4. 干旱增加小株、弱株的比例，小弱株受害程度更严重。

从全省受灾情况分析，玉米减产程度为：东部减产 1 - 2 成，中部减产 2 - 3 成，西部减产 5 成以上。如果继续干旱无雨减产将更严重。

1.2. 大豆；

受灾的趋势与玉米一样，也是东部较轻，中部较重，西部严重。具体表现为：

1.2.1. 生育期提前。干旱影响花芽分化，花期显著缩短，开花期较常年提早 10 - 15 天。

1.2.2. 营养体生长受到严重抑制。叶面积偏小，重量降低，叶比重下降，株高较常年同期相比低 30 - 50cm，造成大豆地下、

地上部分生长不协调，有效节数减少，节间缩短。常年封垄期为 6 月末，今年至今绝大多数地块尚未封垄。

1.2.3. 落花落荚严重，花荚脱落较常年增加约 50% 左右，而且花数也较常年明显减少。

1.2.4. 从品种上看，越是早熟品种受害越严重。

综合分析，全省大豆减产 3 成以上。若近期无雨，旱情继续发展，减产将更严重。

1.3. 水稻：干旱造成水田严重缺水，全省有 200 万亩水田插后干，严重影响水稻生长发育的面积达 100 万亩，主要分布在通化、吉林、延边、白城的大安、通榆等市县。高温干旱使水稻生长发育受到很大影响，营养生长期滋补叶片少 1 片，即功能叶片少，影响水稻养分供应。发育期提前，较正常年份早抽穗 7-10 天。

综合上述分析，我省水稻减产幅度为一成左右。

2、减灾对策

2.1. 玉米和大豆田除去病株、小株，减少无效株争肥水，增加田间通风透光，使有效株获得较好的生长环境。

2.2. 玉米进行隔行去雄，减少养分消耗。

2.3. 如近期降透雨，前期追肥少或没追肥的地块，要及时追施粒肥，增加千粒重，减少产量损失。

2.4. 西部水源不充足的地方，首先要保证高效作物和生长较好的地块的灌溉，不要什么都想保，最后什么也没保住。

2.5. 水田加强计划用水，采取浅一干一浅的灌水方式，即灌一次浅水，保持一周左右，既能节约用水，又能保证水稻正常发育。

2.6. 利用田里有限的水，进行中间除草，促进水稻根系的生长发育，既增加水稻自身抗旱能力又防止杂草与水稻争水争肥。

2.7. 利用覆盖物进行保水，可把青草、稻草均匀地铺在稻行间（每亩大约 500 公斤），结合施用适量石灰，促进腐烂，既可减少稻丛间水分蒸发，保持田间持水量，又可供给稻株一些养分，以利生长。

2.8. 后期可喷施植物生长调节剂，促进抽穗扬花，减少包颈率，增加千粒重。

2.9. 如来水，及时增施穗肥，促进大穗大粒，把灾害减少到最低。

3、根据旱灾经常发生的实情，今后应重视抗灾的农艺措施的推广应用

3.1. 选育和选用抗旱能力强的作物品种。

3.2. 玉米实行宽窄行种植、条带深松、留高茬精量播种新耕制。这种耕作制度可增加秸秆还田量，提高土壤有机质含量，并通过深松耕层，打破犁底层，增强土壤的蓄水、保水能力。据调查，在今年干旱的情况下，上一年实行深松的地块，6 月下旬没有出现裂缝，而一般地块都已裂缝。6 月 28 日测试土壤水分，深松的土壤含水量为 20.9%，而没深松的土壤含水量只有 16.8%，与去年同期相比，分别少 5.5 和 6.5 个百分点，也就是深松的水分降低的程度也比没深松的要小。

3.3. 无论水田还是旱田，都要增加有机肥的施用量，培肥地力，改善土壤结构，增加土壤的保水保肥能力。

3.4. 水稻培育壮秧，增强自身的抗旱能力。

2000 年 7 月 13 日

综合所：边少锋 执笔

依靠科学技术加快我省西部 “一水五地”开发治理

在系统工程学理论和现代生态经济学理论的指导下，吉林省选择了建立“生态环保型效益经济”的发展模式：在重建与恢复良好的生态环境的基本前提下以资源高效利用为目的，通过合理地投入，补偿资源与环境的消耗，促进资源与环境再生产能力的扩大化，满足社会经济发展和市场需求。在这样的总目标指引下，设计的我省西部以水资源高效利用与治理为核心，开展沙地、盐碱地、湿地、优质农产品生产基在及保护地开发治理即“一水五地”开发治理工程，给农业科学技术研究提出新的课题：根据局部与整体利益对立统一的哲学思想，我省西部的开发治理也须且只能服从于全省即定的生态环保型效益经济的大目标。分析当前国内外政治、经济形势，全球经济一体化进程在加快，我国加入 WTO 在即。新经济时代的到来，带给我们的是全新的社会经济发展原动力、全新的经济运行方式、全新的经济发展目标、全新的经济成果追求，以绿色食品为标志的清洁生产技术逼迫传统产业的传统产品将无力占据太大的市场空间，甚至最终退出市场。在这样的标准衡量下，吉林省原本厚实的农业行业生产基础面临着非常严峻的挑战，农业科学学术首当其冲，肩负着为全国实现生态环保型效益经济建设提供强有力的技术支撑的重任。

1、我省西部“一水五地”开发治理对农业科学技术的需求分析

1.1. 现实需求

本文所称的吉林省西部，系指白城市（辖洮北区、镇赉县、洮

南市、通榆县、大安县)和松原市(辖宁江区、前郭县、乾安县、长岭县和扶余县)两市十县(市)。土地资源方面,全区总土地面积 4685 万 km^2 ,耕地面积 124.65 hm^2 万(最新卫星图像解译面积 195.64 hm^2);气候资源方面,全年太阳总辐射量 5000—5330 mj/m^2 , $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温为 2900—3000 $^\circ\text{C}$;全年降水量为 400—450 mm ,主要集中在 7—8 月份,春季 4—5 月降水量仅 40 mm 左右,是十年九春旱的地区,年降水量与陆面蒸发力之差为 400—600 mm 之间;水资源方面,全区多年平均径流量为 4.41 m^3 ,地下水量最大开采量为 25.116 亿 m^3 ;生物资源方面,吉林省西部地区位于我国著名的松嫩平原的中南部,地带性植被为羊草草原和针茅草原,现在天然草地面积 96.8 hm^2 ,林种结构单一、造林树种单一、林木质量低,区内药用植物(药用植物主要是麻黄、甘草、杏核、防风、紫胡等)资源丰富和纤维植物(主要是芦苇),全区水地面积 42.35 万 hm^2 ,可养殖水面 11.22 万 hm^2 ,主要经济鱼类有 11 种。

综观我省西部资源概况,特点是农业资源较丰富,处于持续发展状态。但是,我们同时应看到:我省西部地区农业基础设施薄弱,抵御自然灾害能力差,生态环境脆弱,且受人为因素和自然因素的双重影响,土地盐碱化、沙化加剧,草原退化严重,对过境水利用率低,并且由于多年经济发展速度较慢,全区的智力资源、科技实力较差,农业产业结构有待调整,农业经济增长缓慢。

鉴于上述优劣条件,从可持续农业发展的需求来看,现实条件下、一定时期内,西部地区“一水五区”开发治理首先需要以下方面的农业科学技术支持:

1.1.1. 优质农作物生产技术

根据市场需求,调整产业结构能够做到的是适当压缩玉米种植