



农
业
科
学
技
术
广
播



农业科学技术广播

1966·2

中央人民广播电台农村部编

农业出版社出版

北京老钱局胡同八号

(北京市书刊出版业营业许可证出字第 106 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

农业出版社印刷厂印刷装订

统一书号 16144.1522

1966 年 2 月北京制型

1966 年 2 月第一版

1966 年 3 月北京第一次印刷

印数 0,001—63,000 册

开本 787×1092 毫米

三十二分之一

字数 33 千字

印张 一又二分之一

定价 一角二分

农业科学技术广播

中华人民共和国农业部
广播事业局
中华人民共和国科学技术协会

农业科学技术广播
工作小组联合主办

目 录

怎样改造低洼盐碱地(一)(二)(三)(四)(五).....	1—20
楊林冲大队是怎样改造冷浸田的?	21—24
怎样精选水稻种子?	25—29
冬油菜的田间管理	30—33
蔬菜间作套种的知識	34—37
談談噴霧器的維修	38—41
王老汉夸奖“滿江紅”	42—47
大寨紅旗飄	48

怎样改造低洼盐碱地

(一)

——修建台田、条田是一种見效快、收益大的方法

各位听众！我們打算从今天起，准备連續用几次节目時間，專門对河北、河南、山东、辽宁和苏北、皖北平原地区的听众，讲一讲有关改造低洼盐碱地的問題，欢迎这个地区的听众按时收听。

社員同志們，我們河北、河南、山东、辽宁和苏北、皖北平原地区，是一个十分重要的地方，是我們国家的心脏地帶。从农业生产上來說，是粮食和棉花的重要产区。可是，这一片地方有不少涝洼地和盐碱地，容易发生涝灾和盐碱为害，很影响农业生产的发展。因此，我們这个地区的人民，怎么样发揚大寨精神，跟这些灾害作斗争，改造这些低产土地，是一件很重要的事情，这对实现第三个五年计划的农业增产任务和促进整个国民經济的发展，都有十分重要的意义！

社員同志們！全国人民都知道，我們河北、河南、山东、辽宁和苏北、皖北这一片广大平原地区的人民，有着光荣的革命传统，有艰苦奋斗的革命精神。在抗日战争时期和解放战争时期，对革命事业曾經作出了巨大贡献；解放以后，在跟严重的自然灾害斗争中，也表现了艰苦顽强的革命干劲，积累了很多丰富的經驗。特别是近两年来，在大学毛主席著作、开展社会主义教育运动和学习大寨精神的基础上，一个比、学、赶、帮、超的群众性生产运动，正在广泛地开展，出现了許

多大寨式的样板。象河北省沧州市的修家花园大队，从修台田入手，把十年九涝的“賠本田”，变成了“宝贝地”，連年获得丰收。江苏省东台县三仓公社新五大队，过去是个“穷鹹窝”，一九五六年开始，大搞水利，大抓綠肥作物，经过九个冬春，已經基本上控制了盐碱为害。一九六四年全大队一千多亩棉花，亩产皮棉一百七十多斤，粮食亩产六百多斤，进入了稳产高产的行列。人們从这些典型中，总结出了两条經驗：一是革命种田，二是科学种田。以改造低洼盐碱地來說，就是采取“改造、利用和适应”的办法。特别是对一些地方，通过修建台田、条田来防涝、治碱，事实証明是一种見效快、收益大的好办法。

为什么說修建台田、条田是一种見效快、收益大的好办法呢？在我們这一片大平原上有哪些地方适合修建台田、条田呢？修建台田、条田都注意些什么問題呢？一些不适合修建台田、条田的地方，应该怎么样来利用盐碱地呢？这些問題，我們想社員同志們都很願意知道，我們就从現在开始，明天、后天和以后一两次的这个节目時間里，一項一項来和大家說說。

現在我們先說說什么叫做台田和条田？

台田和条田有相同的地方，也有不同的地方。相同的是两种田都是采取挖沟排水办法，并降低地下水位，来达到除涝治碱的目的。不同的是，台田是挖沟取土，垫在田面上，把耕地抬高起来；条田是只挖排水沟，不垫高田面，或是垫的不高，起不到抬高地面的作用。条田，有的地方又叫做沟洫畦田。

为什么說修建台田、条田是一种見效快、收益大的好办法呢？凡是已經修好了台田的地方都証明，台田对防涝、治碱都很見效，都获得明显地增产效果。拿河北省丰南县王兰庄公社來說吧，这个公社的台田已經有二百多年的历史，解放前只有九千亩，現在已經发展到两万一千八百多亩，差不多九成半的耕地都是台田。这个公社地势低。

洼、盐碱多，沒有修台田的时候，一般年景亩产只有六、七十斤。修起台田以后，产量有了十分明显的提高，一九六四年遇到了少见的大雨，地里也沒有受涝，粮食亩产达到三百六十多斤。一九六五年就更上一层楼，粮食亩产提高到四百四十多斤。山东省成武县，从一九六四年入冬以后，新修了二十九万多亩台田，一九六五年七月里也受到一場大雨的考驗，絕大部分台田都沒有受灾，有十七万亩台田粮食亩产达到三百斤。台田和沒有搞台田的洼地相比，产量得到成倍的增长。

为什么台田、条田增产效果这样显著呢？这是因为它能起到这样几个作用：

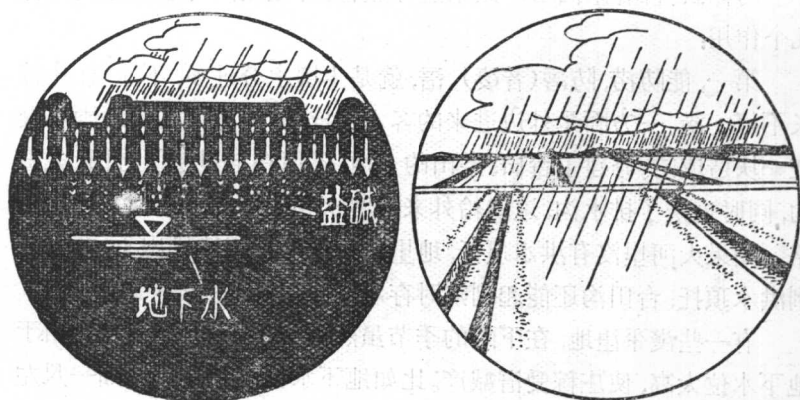
第一，能防涝、防渍（音凄）。渍，就是土壤水分过多，不透气，庄稼长不好。涝，一方面是外边进来的客水造成的，一方面是当地雨水聚在一块造成的。修建了台田、条田的土地，不但在地里挖了台田、条田沟，同时也挖了排水沟，这就給外来的客水和当地的雨水都安排了出路。如果大河里沒有洪水頂托，地里的积水可以很快排出去；要是受到洪水頂托，台田沟还能起到临时存水的作用，使庄稼不受涝。

有一些浅平洼地，在下雨的季节虽然不会积水，但是往往会由于地下水位太高，使庄稼受渍减产。比如地下水位高到只离地面一尺左右的时候，土壤水分就会过多，不通空气，会把庄稼憋坏，遭到减产的损失。修了台田、条田就不会发生受渍的現象了。

第二，能防治盐碱。現在人們都知道了，地底下的水位太高，这是引起土地返碱的一个最主要的原因。修建台田、条田，恰恰能降低地底下的水位，使下面的盐碱不容易返上来；台田、条田四周围修了地边地埂，能够存蓄雨水，把已經爬到地面上来的盐分压下去，通过排水沟排走。所以，修台田、条田能防治盐碱。另外，修台田、条田的时候，还可以把下层盐分少的好土垫在田面上，也能起到换好土減輕盐

碱的作用。

第三,能改良土壤。社員同志們都知道,平原地区的土壤,大多是一层沙土一层淤泥的土壤。很多涝洼地,表土的粘性大,耕作起来困难;有的地方,表土的沙性大,肥劲差。搞台田的时候,我們就可以把沙土和淤土混合起来,使它不粘不沙,改良了土质,耕作起来方便。修台田,一般都要先把土地耕翻一下,然后再把土垫上去,这就加厚了松土层。松土层厚了,对保水抗旱和保肥都很有好处,同时,也便于庄稼扎根儿,促使根系发育,对保苗、壮苗也都有好处。所以說,修台田又是改良土壤促进当年增产的一个好办法。



另外,修建台田、条田,不仅能抗灾保收,而且能够一步一步地实现稳产高产。因为修建台田、条田以后,基本上防止了涝、碱灾害,改变了生产条件,种上庄稼能够保收,社員們就会更积极地向台田、条田投劳力、投肥料、搞灌溉設施和其它增产措施,这样就能把台田、条田建設成旱、涝保收的稳产高产农田!

台田和条田确实是一种見效又快、收益又大的办法。那是不是所有的低洼盐碱地都可以搞成台田、条田呢?不是的。社員同志們,凡事

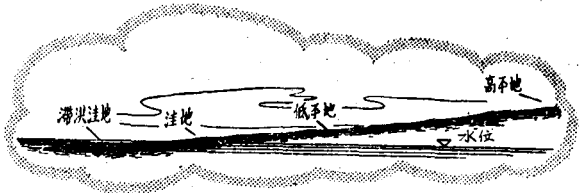
都不能一刀切，都有个因地制宜的問題。那什么地方才适宜修台田、条田呢？在适宜修台田、条田的地方又要怎么个修法才好呢？这个，我們在明天的这个节目时间里再接着說。

(二)

——什么地方适宜修台田、条田？怎样修建台田、条田

社員同志們！上次我們和大家談了什么叫台田、条田，修建台田、条田在防涝、治碱方面的作用，那什么地方适合修台田、条田和怎么样修建台田、条田呢？現在我們接着說：

什么地方适合修台田、条田呢？这要看具体条件。洼涝盐碱地区按地形來說，一般可以分成四种：一种是高平地，一种是低平地，一种是洼地，再一种是滞洪洼地，也就是死洼子。在这四种地形当中，低平地



地和洼地一般是
适合修台田、条田的。根本沒有排水出路的滞洪洼地和积水很深的死洼子，就不

适宜搞台田、条田，只能改种其它的东西，象改种淀稻、稗子这样一些耐涝、耐淹作物，也可种葦子、蒲草。如果在秋播以前能够排出积水，还可以搶种一季冬小麦。所以，这类土地現在就不要修台田、条田。高平地一般是地下水水质好，土地基本沒有盐碱，只是下大雨的时候有的地方受涝、受渍（音凄），挖排水沟就能解决問題，也可以不修台田、条田。低平地有的地方叫二坡地、半坡碱地，这种地方在雨季容易受涝，地底下的水质也不好，土地多半有盐碱，一般是适合修条田；但是有

的地方为了改良土壤，想把好土垫厚一些；有的地方排水出路还受到顶托，在这样的情况下就需要修台田才能解决问题。洼地包括浅平洼地、碟子形状的洼地和象槽一样形状的洼地，逢到雨季就容易受涝，有短期的积水，土质比较粘，盐碱比较轻，地下水位比较高，这种地方一般适合修台田；但是在修好了排水沟，给雨水安排了出路的地方，就不一定再修台田了，可修条田。总起来讲，修台田、条田要根据具体条件，因地制宜地修，不能千篇一律不讲地点和条件。

一些该修台田条田的地方，要怎样修法呢？要注意一些什么问题呢？

首先，修建台田、条田必须要有排水出路，没有排水出路的台田，有的地方管它叫“死台田”，这种台田不能起排除雨水和盐碱的作用。有的地方修的“死台田”，因为没有排水出路，台田沟变成了积水坑，涝碱为害都没有减轻，这就白白浪费了劳动力。所以，修台田、条田必须有排水出路。

第二，修建台田、条田，要有个统一的规划。比如修建台田、条田的时候，就需要对上下游的排水问题和附近地区的排水问题，作统一考虑。不能水害搬家，特别是在排水有矛盾的地区，更要特别注意协作治水。修建台田、条田的规划要从长远着眼，又要从当前生产着手，能够一次搞成功的就不分两次来搞，不能一次搞成的，就分期来办。规划里还要充分考虑到，怎么样对耕作方便和对交通运输方便的问题。这些事先没有统一规划是不行的。

第三，修建台田、条田要看准土质。台田垫起来的土壤最好是两合土，这种土壤适合作物生长，耕作也方便。如果土地底层是粗砂，或者有僵石，或者是含盐碱比较重的土壤，都不能把它们翻到台面上来。有的地方把一米以下的粗黄砂翻到台面上，结果土质变瘦了，这样不但不能增产，反而会引起减产。

第四，修建台田、条田的时候，施工先后程序要合理安排。冬季施工一般是先搞台田，这样可以少挖水下的土方，又可以让土壤通过一冻一化而变得疏松。春季气温轉高，地下水位低，我們就可以接着挖排水沟。修台田一般是先把地耕一遍，然后抬土，再修地边地埂，平整土地，有条件的还要打井灌溉。盐碱地上修台田，除了把地耕翻再整平、抬土以外，在耕地以前最好把重碱斑挖走，把它垫在道路上。

第五，修建台田、条田要成龙配套。台田、条田有了骨干排水工程，解决了排水出路，在田間还必须要有各级排水沟，以及象桥梁、涵洞这样一些建筑物，才能全面发挥除涝治碱的作用。有不少台田、条田因为必須的建筑物沒有配套，走路、运输和耕作管理都不方便，结果就会造成修了以后又填上，浪费了劳动力，有的还会成为废品。建筑物大部分都可以因地制宜、就地取材，用自力更生的办法来解决；同时也要注意尽可能利用旧有的桥梁和涵洞。

修了台田、条田，能够防涝治碱，但是遇到旱年，还是不能保收增产。所以应该有两手准备，在解决了防涝問題的基础上，也要准备抗旱。就是說修建台田、条田以后，灌溉也要配上套，要尽可能利用一切水源发展灌溉，爭取旱涝保收。盐碱地发展灌溉，一方面能起到防旱抗旱的作用，另一方面也能起到冲洗压盐的作用。在有水源的地方，发展灌溉可以采用自流引水的办法；在水源低又不会发生返碱的地方，可以把水引进台田、条田沟，再用提水工具灌溉；沒有水源可引的地方，要設法打井灌溉。井的位置最好成梅花式，不要搞成棋盘式的，这样就可以增加每口井的出水量。台田、条田要搞多寬呢？最好在六、七丈以上，这样寬的台面才便于耕作，同时可以每个台面布置一眼砖井，浇起地来也比较方便。灌溉渠道最好布置在田面中間，方向和台田沟一致，这样可向两边分水灌溉。渠道如果放在台田的两边，灌水

时容易决口、跑水，决了口也不便搶堵。

台田、条田的規格，怎么样才算合适呢？这不但要考虑到防涝、治碱、改良土壤的需要，也要考虑到少占土地、节约劳力，便于机耕和灌溉。有的台田、条田修的很窄，对防涝、治碱的效果很好，但是沟洫占地比较多，机耕和灌溉都很不方便。根据各地經驗，条田寬度一般是十五丈左右比较好，排水沟要挖三尺到四尺半深。台田要比原来的抬高多少呢？在挖了截水沟可以拦截客水的地方，一般要抬高四寸半到六寸左右，寬是九丈到十二丈，长是六十丈到九十丈左右，台田的沟深三尺到四尺半，沟口要寬一些，大約一丈五尺左右。在排水出路不很通暢，又有客水入侵的洼地，需要修寬沟高台田才能解决问题。这样的台田，要求抬得比较高，高低要根据客水大小来确定。在沙性比较大的地方修台田、条田，一般田面比較寬，地边地埂修得比較厚，边坡也比较大，这样可以防止或者减少塌坡现象。盐碱地修台田为了使脱盐效果好，台面常比一般治涝台田要窄一些，台田沟也要深一些；为了保证根子扎在好土上，常常把台面抬得高一些。山东聊城专区一般抬高九寸到十二寸，台面寬六、七丈左右，沟口寬一丈八尺左右，沟深是四尺半左右。

台田是不是抬得愈高，就算标准愈高呢？不完全是这样。治涝的台田，如果排水沟已经配套，并且不受外来水的影响，那么比原地面抬高四、五寸就够了，太高不但費的劳力多，而且增产的效果也不见得就更显著。檢驗台田是不是高标准，有这么五个条件：

第一，修建的台田不受涝，不受渍（音淒）、不返盐、能排水、能灌溉，作到旱涝保收。

第二，台田要有地边埂、有护坡植物、土地平整、工程质量好。

第三，节约用地、用工少、沟坡利用得好。

第四，沟洫、道路、林带的布局合理，修好桥梁涵洞，耕作管理都

很方便。

第五，土壤改良好。

当然，修好了台田、条田还有管理和使用的問題，怎么样才能管好，用好呢？明天这时候我們再接着說。

(三)

——要管好、用好台田和条田

各位听众！今天，我們繼續談一談改造低洼盐碱地的問題。上一次我們給大家說过，什么地方适合修建台田、条田和怎么样修建台田、条田？台田、条田修建以后要怎么样管，怎么样用呢？

这几年来，在我們华北平原，修建了不少台田和条田，增产效果很显著，現在有不少地方正在大搞，估計經過一九六五年一个冬天和一九六六年一个春天，在我們这一片平原上，又要出現不少新的台田和条田。



这里，我們想給社員同志們提出一个問題，就是修建了台田、条田以后，是不是就能保証年年高产呢？有經驗的社員們一定会回答說：“不是的！”为什么呢？因为修好台田、条田，只是改变了生产条件，只是搞好生产的第一步。搞好了这一步，还必须看到下一步。下一步是什么呢？就是要看怎么样来管好、用好它了。要想使得已經修好的台田、条田成为旱涝保丰收的高产穩产农田，就要加强台田、条田的管理和养护工作，也就是說要做好养地和用地工作。必須防止只注意修建新的不注意保养旧的。要做到修建、管理和使用并重，保証修好

一块，管好一块，用好一块。只有这样，才能得到好的效果。

那么，怎么样来管理和使用台田、条田，才能获得高产稳产呢？根据一些地区的經驗，可以总结出这么几条。

第一，要建立管理、养护責任制度，每个生产队要固定专人负责。負責維修台田、条田的人，任务要具体，比如他們要負責經常检查台田、条田的地边、埂，看看有沒有被雨水冲坏的地方，要是发现有跑水的决口，就要馬上修补，堵塞好跑水口。如果台田、条田的水沟堵住了挡水，就要負責馬上清理，保証水流通暢。另外，还要經常注意大河涨水落水情况。加强对排水沟和涵洞的管理。要是台田沟里已經积了水，大河里的洪水又还没有来到，就要抓紧时间設法把沟里的水排出去，大河里的水往上涨了，水位升高了，就要尽快地把沟口、閘門堵死，防止河水倒灌。下大雨期間，容易把台田、条田的沟坡和地边埂冲塌，所以这时候要特別注意加强检查和維護修补工作。

第二，要平整好土地。地面整平坦了，灌水方便，压盐的效果好，大雨期間也不会产生低洼地方淹死苗的現象。盐碱地区平整土地对能不能保住苗，关系很大。山东省阳谷县鵝鴨坡大队，他們修的治碱台田，就注意平整地面，大部分台田洗盐的效果很显著，每下一次大雨，地表的盐分就被雨水洗去不少。在台田上种的高粱、棉花和其它作物，生长得很好，获得了好收成。但是在他們那里，也有一小部分沒有平整好的地块，高的地方返盐返碱严重，地表土层里盐分增加，种上庄稼拿不住苗。这个大队一九六五年秋播小麦的时候，用井水压盐，目前几百亩台田上的小麦生长得很好，苗全苗壮。

第三，要把地边、地埂和沟道整修好。地边的地埂有的地方叫围堰，有的地方叫圈堰、地堰。台田、条田有了边埂，就能起到保水、保土、保肥和蓄雨淋盐的作用。俗語說：“跑水如跑肚”。如果沒有边埂，地面受到流水冲，雨水涮，使得好地变坏，肥土变瘦。再說，沒有地埂

大水一冲，沟坡也容易坍塌，水沟容易被堵死。因此，地边的土埂，年年都要整一整、修一修。台田、条田的水沟里的淤泥多了，就起不到排水和蓄水的作用。所以也要及时地把沟里的淤泥挖出来，均匀地撒在田里。这样做，一来可以使沟道通畅，二来把淤泥撒在地里可以肥地，是一举两得。清除沟里淤泥，一般是在每年秋天下雨季节过去以后来搞。整修地边埂和沟坡，一般多是放在每年春天地化冻以后搞，这样可以节省劳动力。要是在冬前把地边埂修好，经过冬春的一冻一化，土壤变松了，沟坡和地边埂上的泥土又要塌下去，还要花劳动力来整修一次。冬前如果不修到春天化冻以后再修理，这就把雨季冲塌的和冬春一冻一化所引起的坍塌的地边埂和沟坡一次修好，这就减少了一次维修工程。

第四，要栽种植物保护沟坡。多种植物保护沟坡，是防止台田、条田沟坡坍塌的最好办法。台田、条田的沟底、沟坡、地边埂的外侧，都可以充分利用来种东西，沟底可以种田菁，沟坡上半部可以栽插紫穗槐、红荆条、簸箕柳和白蜡条，还可以种植紫花苜蓿。沟坡种植作物，除了能起到护坡的作用，还可以把肥料和多种经营搞起来，一举三得。根据江苏省徐州专区湖西地区排涝治碱样板田工作组的调查，凡是沒有采取植物护坡办法的，经过一个雨季以后，沟坡坍塌淤塞很严重。群众常说：“一年挖，二年淤，三年平。”种了树木，种了草的沟坡，基本上都沒有坍塌现象，沟壑维修和清除淤土的工作量大大减少。特别是在地边埂外面大栽紫穗槐护坡，还可以收获条子和绿肥。在沟坡上半部种植紫花苜蓿和黑麦草，还可以提供牲畜饲料。群众说：“插条、种草二层楼，用条、绿肥、饲草三不缺。”因此，充分利用地边埂、沟坡、沟底种植经济灌木和绿肥牧草，是巩固排涝治碱工程效益的重要环节，也是提高土地利用率和多种经营的好办法。

第五，狠抓农业措施，实现高产稳产。涝洼盐碱地修成了条田、台

田，只是改变了生产条件，只能防止一般的涝碱灾害；要想实现高产稳产，还必须狠抓绿肥，提高土壤肥力，实行作物合理布局 and 安排好轮作倒茬方式。

根据一些地区的群众反映：“新修台田长三年好庄稼。”这一方面说明，台田上垫上了一层好土，肥力提高了；但是另一方面也说明，如果肥料跟不上，增产作用不能持久。要想年年获得高产稳产，那还要多施有机肥料，除了多积攒人、畜粪尿和用秸秆沤肥以外，更多的是要多种绿肥作物。多施肥料，是发挥台田、条田增产的重要关键。

在作物种植上，要根据新修台田、条田的抗涝、治碱的能力和土壤肥力状况，合理地种植作物。凡是抗涝、治碱能力比较差的台田、条田，可以多种耐涝、耐盐的作物，象高粱、黑豆、棉花等。新修的台田、条田，特别是在春季刚修好的台田、条田，表面生土多、土性凉，肥力低一些，要注意多施烂透的有机肥料，象腐熟的圈肥，沤透的绿肥。种植一些适应性强的作物，象甘薯和豆类都可以。

此外，在已经修好台田、条田的地区，还要按照总体规划营造保护农田树林。洼涝盐碱地区，植树造林的作用很大，一方面可以起到防风排水作用，另一方面还可以解决用材和烧柴的问题。因此，在大排水沟和道路两边，要有计划地植树造林，把台田、条田地区绿化起来。

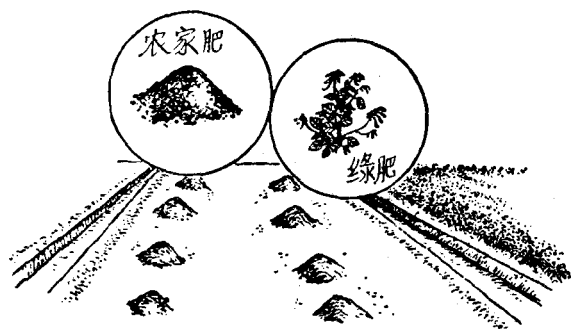
以前讲的是修建台田、条田的问题。一些不能修建台田、条田的盐碱洼地怎么办呢？下一次我们再接着给大家谈。

(四)

——要多施农家肥料和多种绿肥

各位听众！怎样改造低洼盐碱地的问题，我们跟大家介绍了目前

見效快、收益大的一种方法，就是修成台田或者条田，但是，在这个基础上，还要多施有机肥料，象多施农家肥料和多种綠肥作物，才能改良土壤，提高地力，获得更高的产量。今天，我們就跟大家談談多施农家肥料和多种綠肥作物对改良盐碱地的作用。



最近几年来，各地的实践經驗証明，以水、肥为中心，因地制宜采用綜合农业技术措施是改良盐碱地的正确道路。这里所說的“水”是指水利措施，就是一方面挖排水沟，降低地下水位，防止土壤返盐；一方面发展灌溉，引水洗盐和压盐，这是从根本上消除或者减少土壤里的盐分的办法。这里所說的“肥”呢，主要是多施用一些农家肥料，或者多种綠肥来改良土壤和培养地力，这是在采取水利措施的基础上实现稳产高产的重要办法。要是光采取引水冲洗和压盐措施，庄稼所需要的养分也会随着水流走，当肥料跟不上土壤里的养分得不到补充的时候，土地就会慢慢地变瘦。当土壤里原有的有机物质因为不断地分解而减少的时候，土壤就会变得板結起来，这样，庄稼就长不好，更說不上稳产高产了。可見水和肥是改良盐碱地获得稳产高产的两个根本办法。水和肥是互相促进的，缺一不可。至于目前还没有条件采取水利措施改良的盐碱地，就要靠多施用一些有机肥料，采取开沟躲盐巧种等农业技术措施来实现保苗和增产；对于那些含盐分比較

多的重盐碱地，就要靠多种耐盐碱的綠肥作物来改良了。

社員同志們！各地都有这样的經驗，不論是盐碱地新修的台田、条田，还是尚未改良的盐碱地，多施一些农家肥料，象人粪尿、牲畜粪或者堆肥，对改良土壤都有显著的增产效果。比如，河北省盐山县薛沃大队，一九六四年冬天在盐碱地新修的二百多亩台田上，每亩上了两車半肥料，大約有两千五百斤左右。一九六五年种上高粱絕大部分获得全苗，就是那些原来盐碱比較重的地也拿八成苗。但是和这个大队挨着的一些新修成的台田，光是翻耕了，上的农家肥料很少，他們也是种高粱，缺苗断壠的現象很严重。那么，多施用农家肥料为什么能保苗呢？这是因为农家肥料上到地里后，經過微生物的作用，有一部分就变成了腐植质（是一种黑褐色的带有粘性的东西），这种东西在土壤里积累得多了，就会和小土粒粘結在一块儿，变成很多很多的小团粒儿。这样土壤的保水、保肥性能增强，可能减少土壤的水分蒸发。我們知道，盐是随着水来又随着水走的，水往哪儿跑，盐分就往哪儿跑。土壤中的水分蒸发得少了，跑上来的盐碱当然也就减少了。同时，盐碱地里施用了比較多的农家肥料，小苗子得到足够的养分，长得好、长得壮，能够增强对盐碱的抵抗能力。有經驗的农民常说：“碱地保苗沒別巧，蓄雨淋盐加肥料”，可見，肥料对保苗有很大的作用。

有一些地区在新修的台田上鋪一层草，这对改良盐碱地也有很大的作用。例如，河北省丰南县一带的农民，春天的时候，他們在新修的台田上鋪一层野草，每亩大約鋪三、四千斤。在雨季以前，結合着鋤地把鋪的那一层野草埋在地里，这样，当年就能拿苗；如果連續鋪两三年野草，就可以使表土层的盐分大大减少。新修的台田鋪上一层草为什么有这么大的作用呢？这是因为，春天鋪上草以后，把地面盖住了，可以减少土壤里的水分往地面上蒸发，底土层和地下水中的盐碱