

小麦丰产经验

山西人民出版社

533 32
864
10079

内 容 提 要

本书汇集了我省部分小麦生产先进单位的丰产经验。这些单位的自然、气候等条件各异，但均能用毛主席的哲学思想指导种田，因地制宜地采取了一些种植管理措施，夺得了小麦较好的收成。各地在学习使用时，应结合本地区实际，适当参照，灵活运用。



小 麦 丰 产 经 验

山西人民出版社出版

山西印刷厂印刷 山西省新华书店发行

开本：787×1092 $\frac{1}{32}$ $\frac{8}{4}$ 印张 字数：15千
印数：1—20,300册

1973年4月第1版 1973年4月第一次印刷

统一书号：16088·117 定价：0.07元

目 录

水地小麦增产措施.....	文水县开棚大队党支部	(1)
防霜冻捉全苗 防倒伏夺高产.....	忻县南湖大队党支部	(8)
伏雨春用 合理倒茬 种好旱地小麦	闻喜县东官庄大队党支部	(16)

水地小麦增产措施

文水县开栅大队党支部

我们开栅大队在文峪河上游，全大队共一千四百五十七户，六千一百多人，三千九百七十七亩耕地。人多地少，水源充足，无霜期较长。

无产阶级文化大革命以来，广大干部、社员狠批了“重钱轻粮”的歪风邪气，坚持了“以粮为纲”的正确方针。认真执行毛主席“人民公社一定要把小麦种好”的伟大指示，深入开展群众性的科学种田活动，小麦产量连续五年大幅度增长。全大队两千五百多亩小麦，一九六八年平均亩产三百四十三斤，一九七二年上升到八百零六斤。其中有六百余亩麦田平均亩产突破了千斤大关。

几年来，我们认真学习毛主席的光辉哲学思想，全面落实农业“八字宪法”，~~经过实践、认识、再实践、再认识~~，逐步掌握了小麦的生长规律，初步摸索到了一些小麦增产的经验。概括起来是：~~“三早”~~、“三多”、“三防”、“两变”、“一控促”。

晚变早 “早”要适时

“三早”是指早播种、早追肥、早浇水。

我们开栅大队一年两作，麦田全部是回茬。过去曾有

“地不冻，只管种”的说法，一般播种较晚，因而产量最高超不过四百斤。实践使我们体会到：要提高小麦产量，就要变晚播为早播。早和晚是相对的，早要早得适时。选择播种适期，一看小麦生长发育的需要，二看播种时的地温高低，三看播种至封冻前的时间长短。根据小麦发芽所需的温度和我们大队无霜期较长的特点，“寒露”季节是播种适期。实践证明：适期早播，就能保证麦苗出土至冻前，有四十至五十天的生长时间。可长出三至四个分蘖和四至五条次生根，这样就能贮存必要的养分，抗寒耐冻，安全过冬，为来年年生长发育打好基础。播种过早，则麦苗生长过旺，易受冻害。为了解决收秋晚和种麦早的矛盾，我们采取集中力量，抢收抢种，突击完成的办法。一边收秋，一边整地，深翻麦田，浇足底墒水，施足底肥。争取在“霜降”前全部种完，比过去提早了一个节令。

早春管理是促进小麦生长发育，实现高产的关键措施。麦苗越冬后，养分消耗很大；返青至拔节前，是小麦穗分化的重要阶段，也需要足够的营养。早浇水，早追肥，就能及时满足麦苗生长的需要，达到长根系，促分蘖，保茎数，争大穗的目的。可是，有一个生产队，一九七一年，根据别地的经验，四十多亩麦田浇了“谷雨水”，这样，错过了穗分化，正赶上拔节期，结果，穗子不大，茎秆不硬，形成倒伏，影响了产量。原估计亩产八百斤，结果只收了四百多斤麦子。联系这个生产队的问题，学习了毛主席关于**对于具体的事物作具体的分析**的教导，使我们认识到：对于外地的先进经验，必须作具体的分析，结合本地区实际灵活运用。由于我们大队无霜期较长，小麦返青早，早春管理也要相应提前，这样才合乎小麦生长的客观规律。因此，我们坚持“惊

蜚”早追“顶凌肥”，“春分”早浇“返青水”。时间要早，数量要足。亩施化肥五十多斤，农家肥四十至五十担，刨窝穴施，每亩八千至一万穴，水肥配合，先追后浇，早追猛攻，保证麦苗“吃饱喝足”。

采取“三早”措施后，根据我们初步调查，每亩总茎数可达九十多万株，成穗五十多万个；每穗小穗数十四至十六个；每穗粒数二十五至三十粒，亩产可达千斤以上。

少 变 多 “多”要 适 量

“三多”是指多下籽、多施肥、多浇水。

根据几年来的调查分析，我们体会到，小麦由低产变高产，与每亩的总穗数密切相关。多下籽就能为增加总穗数打好基础。过去，我们大队有一种说法，“开棚土地瘦，宜稀不宜稠”。每亩下籽量只有二十多斤，这样株数有限，穗子不多，直接影响了产量的提高。但下籽量也不能过多。否则，植株拥挤，通风透光不好，茎秆瘦弱，容易倒伏。“多”要“适量”。下籽量多少，要根据水、肥条件、品种特性、播种时期，发芽率高低等因素来确定。我们大队大面积播种的是“吕梁八四九”品种，麦田全部是回茬，播种较晚，要达到亩产八百至一千斤产量，早播的每亩下籽量应为三十五斤左右，中期为四十斤；晚播的四十五至五十斤。多年来，实践证明，这样的下籽量，就能保证足够的基本苗数，建立合理的群体结构，增穗、增粒、高额丰产。

多追肥，巧施肥。我们大队有一个生产队，是全村的先进队。几年来，麦田管理较好，不论地块和地块之间，或同一块地内，麦苗长得又好、又齐、产量也比其它队高。其它

几个生产队和该队相比条件相同，管理措施也大致一样，产量却比该队低。大队领导和他们一道进行分析研究后，发现在肥料的使用方法上有差异，这个队十分重视肥料的“两混合”，即化肥和农家肥混合使用，各种农家肥混合使用。他们说“两混合”，“杂割汤”，营养全，速效肥、迟效肥互相搭配，氮、磷、钾样样俱全。这样，既能满足麦苗生根、长秆、长叶的需要；又能保证抽穗、开花、结实等关键时刻集中用肥。那种“施肥没巧，多施就好”的作法忽视了肥料的混合使用，赶上什么用什么，数量不算少，效果却不好。一九七〇年，一个队搞了十亩丰产田，每亩施优质羊圈肥一百二十担作底肥，并按时浇了水，追了肥。结果，因没有混合其他农家肥和磷肥，亩产仅四百多斤，比全大队平均产量还少百分之四十多。“吃一堑长一智。”我们吸取了失败的教训，总结出多追肥管理措施。多施肥，一是肥料数量要多，底肥由原来的亩施一百多担农家肥增加到二百担，并混合磷肥一百斤；二是多种肥料混合使用，三是施肥的方法多，采取不同办法，分期施入。耨施底肥，拌施种肥，穴施追肥。在追肥上，我们改变以往平均使用的作法，早追返青肥，保茎数，促大穗；巧施孕穗灌浆肥（每次亩施硫酸二十斤左右），争粒数，争粒重。随着小麦产量的增加，需肥量也相应地增多。采用合理的施肥方法后，充分发挥了肥料的增产作用，以较少的投资，获得了较高的产量。

多浇水，就是要勤浇，浅浇，少量多次。小麦从种到收，一般要浇六到八次。我们浇水是看天、看地、看庄稼，概括起来八句话，就是：种前浇好底墒水，冻前不浇封冻水，春季早浇返青水，苗期不浇“空肚水”，旺苗控制拔节水，刮风下雨不浇水，抽穗、开花、灌浆不缺水，腊黄浇

好“丰产水”。

争主动 “防”要及时

“三防”是防倒伏、防病虫害、防止“两极分化”。

倒伏严重影响着小麦的高产。选用秆矮，叶短，耐水肥的品种，是控制徒长，防止倒伏的重要措施。因此，几年来，我们深入开展以种子革命为中心的科学实验活动，先后从各地引进三十多种小麦优种，反复进行对比试验，自己选育了“开棚一号”等四个较有希望的品种，大田普及了“吕梁八四九”优种。

加强早春管理是防止“两极分化”的关键。根据调查，早春管理搞得好的，有效分蘖一般可达1.2个。追肥不足，浇水不饱，就会出现壮苗、弱苗互争养分，主茎、分蘖高低不一，形成两极分化，降低有效分蘖率，产量上不去。

我们大队小麦苗期虫害主要是蝼蛄，后期虫害是麦蚜虫，病害主要是黑穗病。防治小麦病虫害，要以防为主，防治结合。因此，我们在小麦播种前，用药剂拌种，防止小麦黑穗病的发生。播种时用毒土、毒饵防治蝼蛄。麦蚜虫一出现，就喷洒药剂，消灭在点片阶段。

稀变密 “密”要合理

“两变”是高秆变矮秆，稀植变密植。

“稀”变“密”的目的，是为了充分发挥矮秆品种的增产作用。品种越矮，就越适宜密植。我们体会到，对“高”和“矮”、“密”与“稀”也要辩证地认识，它们是既对

立，又统一。可是，有的同志只看表面的对立，不看内在的联系；只承认两者的矛盾，不认识它们的统一。我们推广加宽播幅，缩小行距，密中求稀，以稀保密的办法；他们却认为，要密就密，要稀就稀，不能又密又稀。为了解决这个问题，我们抓了两个典型，进行了分析对比。一九七一年，一个队用七寸耧播种，行距四寸，播幅三寸，一丈宽的畦子种十四行。另一个队用九寸耧播种，行距七寸，播幅二寸，一丈宽的畦子种十一行。麦收季节一对比，由于密植方法不同，少种一行，每亩少收七十多斤，少种三行就少收二百一十来斤。分析这两个典型，使我们认识到，合理密植一是要有合理的密度，二是要有合理的布局。加宽播幅，缩小行距，密中求稀，以稀保密，从总体上看是密了，从个体上看则是稀了，既扩大了单株的营养面积，又增加了单位面积的株数。懂得了这个道理以后，我们选用矮秆品种，改革播种工具，改进播种办法，制成密植宽幅耧，用耧开沟，手撒籽，跌籽后，用足踩压，再覆土，过手耙，使种子固定了位置，统一了深度，保证了播幅，种子和土壤紧密结合在一起，上虚下实，不悬空，利于扎根发苗。返青后滚压麦田，拔节期控制水肥，喷洒“矮壮素”，使高秆变矮秆。这样做到了籽多不相挨，苗多不拥挤，株多不紧靠，叶多不遮光，有利于麦苗的生长和发育。经调查，凡采取上述措施的一亩地的实际利用面积，由过去的二分二厘增加到四分二厘，提高了将近一倍，有效分蘖增加了百分之十左右。

以促为主 “控”“促”结合

在麦田管理上，要抓主要矛盾。采取相应措施。比如，我

们大队的一类田，水肥足，密度大，苗架好，高产和倒伏是主要矛盾，管理上就采取“促”中有“控”，“控”“促”结合；三类田，水肥不足，密度不大，苗子瘦弱，小麦生长需要大量养分和水肥供应不足是主要矛盾，在管理上就以“促”为主，要一促到底。我们根据小麦各个生长期的特性，在管理措施上采取促——控——促的办法。小麦从返青至拔节前，为麦穗分化时期，生活力最强，对水肥的要求也最大，是决定产量高低的关键时期，因此，这个阶段的管理措施就要狠促猛攻。拔节时期，是茎叶生长的旺盛阶段，适当控制水肥，就可防止狂长，免除倒伏。因此，这个阶段的管理措施，就要以“控”为主，“控”中有“促”。孕穗期小麦很需要水肥，如果供应不足，就会影响产量。所以，这个阶段又要以“促”为主，保证水肥供应，直到成熟。

几年来，经过反复实践，在小麦生产上，我们摸索到了一些增产措施。但是，这些措施还很不完善，也不一定完全合乎科学道理。今后，我们更要认真学习毛主席的光辉哲学思想，进一步掌握小麦增产的客观规律，力争小麦丰产丰收。

防霜冻捉全苗 防倒伏夺高产

忻县南湖大队党支部

我们南湖大队，有九百三十户人家，三千一百七十多人，共耕种着六千四百七十七亩土地。虽然有利条件较好，但是不利条件很多：地势低洼下湿，盐碱地较多，冬季寒冷，最低温度达零下 25°C ，全年无霜期只有一百四十来天。过去由于受刘少奇反革命修正主义路线的干扰和破坏，小麦播种面积仅三、四百亩，而且产量也上不去。碰上风调雨顺年景，每亩可收二、三百斤；遇上干旱年景，只能收一、二百斤。无产阶级文化大革命以来，毛主席革命路线更加深入人心，农业学大寨群众运动深入开展，为革命种好小麦的自觉性不断提高，因地制宜地贯彻落实了农业“八字宪法”，小麦种植面积逐年扩大，产量大幅度增加。一九七二年的种植面积由一九六八年的七百多亩扩种到一千一百五十八亩；产量也由一九六八年的三百余斤增加到五百五十九斤。一九七二年向国家交售了四十六万斤小麦，超过了征购任务的一倍半，社员的生活也得到了改善，由过去每年每人平均分配小麦五十来斤提高到一百一十斤。

我们是如何与霜冻、寒风搏斗，夺得了小麦高产的呢？下面谈谈一些具体做法。

如何使麦苗安全越冬

我们这里冬季寒冷，对小麦安全越冬很不利。冬寒严重时，死苗竟达百分之三十至四十以上，即使平年，死苗也在百分之二十左右。针对本地无霜期短、气候寒冷的特点，需要解决的技术难题是如何使小麦安全越冬，顺利返青。

过去，我们对麦苗冻死问题，是听其自然，束手无策。后来我们学习了伟大领袖毛主席关于调查研究的教导，分析了小麦死苗情况。如一个播幅两边的苗死得多，中间的苗死得少。这些现象是怎样形成的呢？通过对栽培、气候、种子等综合分析研究，我们弄清了造成死苗的原因是多方面的：第一，播种深度不够。过去播种一般在一寸到一寸五分，而且深度很不均匀，两边的比中间的浅。这样，种子处于干土层中，水分不足，影响种子发芽；即使发了芽，也因扎根浅，在冬季易受冻害，而造成死苗。大队科研组的同志和老农一起进行了不同深度的播种试验，从对比试验中看出：播深一寸五的，越冬前出苗快，分蘖多，很苗壮，而到春季返青时，死苗相当严重，重者可达百分之四、五十；种三寸深的，越冬前出苗少，缺苗断垄多，苗瘦弱，分蘖少或不分蘖，但越冬死苗则不多；播种深二寸到二寸五的，则表现苗全、苗壮，分蘖适中，死苗也很少，产量较高。第二，播种时间不适宜。一九六四年，有一个生产队由于对小麦适期播种认识不足，在寒露后两三天才种完，比适期播种推迟了十二、三天，麦苗越冬前生长瘦弱，无分蘖，有的甚至是“芽苗越冬”，经不起严寒，返青后麦苗稀稀拉拉，结果亩产只有一百二十斤。与此相反，一九六三年另一个生产队播种过早，

冬前生长期长，结果在封冻之前就长得很茂盛，平均分蘖十余个，个别的已拔节，但冬春死苗多，亩产仅有一百七十斤。从历史的经验教训中我们认识到，在我们大队的具体条件下，最适宜的播期是秋分前四、五天到秋分后两、三天。这时播种，可保证小麦在冬前有四十到四十五天的生长期，每株得到三至四个分蘖，能捉全苗、壮苗。但适宜的播期也不是绝对的，它依品种，气候条件为转移。第三，种子本身的抗寒力不强，越冬性不好。一遇到特殊气候就经不起考验。特别是选种不严，品种混杂和退化的抗寒能力就更弱了。

为了使小麦不受冻害，达到安全过冬，顺利返青。我们狠抓了“播种关”和“冬季管理关”。在播种方面我们采取了四条措施：第一，播种深度均匀，由过去播种深度一寸到一寸五，加深到二寸到二寸五。为了播种深度均匀和达到标准，我们把革命精神和科学态度结合了起来，一方面深入进行思想和政治路线教育，严格要求播种质量；另一方面进行科学种田教育，破除旧的习惯势力，发动群众搞工具改革，把旧犁的犁尾两侧钉上长一尺三寸、宽七寸、厚零点五寸的木板，使犁沟由原来的“U”形变成“凵”形，这样使犁底宽平，沟壁陡立。我们又在犁后拖一个长一尺三寸、直径三寸五、子弹形的光滑圆木棒，既能拖碎坷垃又能耨光沟壁。这样基本保证了百分之九十以上的种子能种在犁底，使播种深度趋于一致、均匀，克服了过去深浅不一的缺点。第二，适期播种抓“早”字。近年来小麦面积比过去增加将近一倍，并有一半的面积是回茬小麦。要把一千多亩小麦在七、八天内集中种完，因此浇底墒水和送肥都要在大忙季节之前进行，即把肥料送在玉米行间或地头，收玉米前饱浇一水，玉

米一收，马上就争分夺秒地抢时播种。第三，选种抓“优”字。我们这里冬季寒冷，就需要选用耐寒的麦种。我们遵照毛主席关于“有了优良品种，即不增加劳动力、肥料，也可获得较多的收成”的教导，把在我队种植年代较长的好品种，进行提纯复壮恢复其种性，如农大三十六号在我队已种十三年了，现在仍表现越冬性强、生长较好，有一定的增产作用。对另外一些耐水肥、抗逆性强、品质好、产量高的优种东方红一号、太原七十八号，不断通过试验、示范，推广到了大田。第四，施肥抓“巧”字。小麦幼苗期十分需要肥料。为此，我们每亩施农家肥比过去增加了近一倍，一九七二年亩施一百三十八担，比一九七一年每亩增加了三十八担。同时，我们从历年的经验中摸索出“多肥巧用”的施肥法，把过去单一施肥法改为猪肥、坑肥、秸秆肥、土杂肥等混合施用。这样就做到了氮、磷、钾配合，全面供应，保证了小麦生长发育的需要。这两年来，随着亩产大幅度的提高，确感土壤肥力不足，于是我们在播种同时，沟施氮、磷肥料。一九七一年在小麦播种前，我们先将磷肥同马粪混合沤制，然后和硝酸铵同时施入种沟内。每亩施磷肥一百斤，硝酸铵二十斤（单独溜入种沟）。实践证明，随种子沟施氮、磷肥能促进麦苗根系发达、分蘖增加，生长茁壮；同时，磷肥还能增强小麦的抗寒能力，使茎秆粗壮、颗粒饱满。

在冬季管理方面我们注意抓了三个方面：第一，适时浇冬水。我们从实践中摸索到冬浇适期一般在霜降至立冬之间，墒情不好的提前几天，墒情好的可推后几天。冬浇的标准要达到：早浇不狂长，晚浇不结冰，夜冻昼消，浇了正好。这样不仅能促进麦苗的盘根、分蘖、发育生长，并能增强幼苗的抗冻能力。因为土壤湿润能减轻冬季温度急剧下降所

造成的冻害。第二，适时耙压。冬浇后地表形成裂缝，寒风会吹进去，根系分蘖易受冻害。过去我们对这个问题不重视，现在冬浇后都要用小铁耙耱一次，随后用石碾压一次，这样，不仅能弥合麦田裂缝，还可以起到防寒保温作用。在实践中我们掌握的标准是“地有裂缝及时耙，三九期间重碾压”。瘦弱麦苗，采取灌大粪，铺土，铺砂等办法来提高地温，增强抗冻能力。第三，严禁牲畜糟害。过去曾有“牲畜不吃，麦苗不旺”的说法。实践证明，放牧过牛羊的麦田，缺苗死苗现象较其它地段严重。我们对群众做了细致的宣传教育工作，禁止麦田放牧牲畜。从而保证了小麦苗全、苗壮安全过冬。

如何解决倒伏问题

麦苗冻害问题解决后，我们着手解决另一个难题：小麦的倒伏问题。一九七一年，二队有块麦田长势良好，原估计亩产可达八百斤以上。谁知抽穗后严重倒伏，结果每亩减产一半。近年来类似这种情况不断发生，直接影响了小麦产量的提高。

我们根据毛主席“放手发动群众”的教导，依靠群众，发动群众，认真研究了我队小麦历年倒伏问题。找到其原因，主要是，密度过大，浇水过量和失时。其次是，品种抗倒伏性差、施肥失时和耕作不当。

我们针对上述原因，采取了如下措施：

一、选用优种。选用既抗倒伏又耐水肥的高产优种是夺取小麦高产的一个主要措施。为此，我们每年确定专人用多种麦种进行试验对比。逐步选出了适合当地的优良品种有农

大三十六号、东方红一号、太原七十八号等。

二、提早追肥、灌水。过去我们第一次追肥、灌水是在小麦拔节时进行，这样就错过了小麦返青（长叶、长根、分蘖需肥、需水）的时期。为此，我们把首次水、肥提早在三月上旬（小麦普遍发绿显行时）进行。首次肥要充足，平均每亩施碳铵六十斤左右。水要浇得透，方法是在垄背开沟，溜上化肥，覆上土，接着浇水。但也不是绝对早浇就好，要看苗看地而定。一般冬春雨雪少土壤水分缺少，就早浇；反之就晚浇。

三、小麦拔节时少灌水。由于我们返青水、肥上得足，因此到小麦拔节时，一般不再追肥、灌水。实践证明，这样可以起到“蹲苗”的作用，对防止小麦倒伏作用很大。有两个生产队，麦田紧挨着，小麦长势都较良好。只因一队浇了拔节水，结果倒伏严重；另一个队没有浇，小麦便没有倒伏，亩产高达八百八十斤。经科研组调查，倒伏的麦秆比不倒的麦秆第一节节间长四公分，第二节节间长六公分；每穗不孕小穗较多；穗粒数少八至十粒；重量（每千粒）少二至七克。

四、喷洒“矮壮素”是防止小麦倒伏的一项有效措施。我们大队从一九七一年到一九七二年在小麦开始拔节时，喷洒浓度为千分之三的矮壮素，平均每亩喷洒药液五十至七十斤左右。实践证明，喷洒“矮壮素”的植株比不喷洒的低五至七寸，特别是茎基节粗短而壮实，穗大而籽饱。这里需要注意的是喷洒的时间，最好在小麦开始拔节时进行，提前或推迟，效果都不明显。

五、合理密植。过去，我们这里流传这样的说法“稀麦抽大穗”。于是每亩只播种十五到二十斤，行距一尺二寸，

每亩成穗二十万左右，亩产仅二百来斤。事实使我们对合理密植有了全面理解。所谓“合理”，就是根据具体情况，解决群体与个体之间的矛盾。在保证个体发育的情况下，最大限度地增加群体，充分利用地力、阳光和空气等外界因素，把群体和个体的增产作用充分发挥出来。我队从一九六八年以来逐步加大了播种量，放宽了播幅，缩小了行距，现在每亩用种二十八到三十五斤，即：正茬二十八到三十斤，回茬三十斤到三十五斤；播幅由过去不到二寸增加到现在的二寸半到三寸；行距由过去的一尺二寸缩小到七寸。这样播种量虽然增加了，但由于扩大了播幅，每株的营养面积并未缩小，能够最大限度地发挥小麦个体与群体之间的增产作用。但是，也不是越稠越好。如一九六九年，我们在试验田每亩播种四十斤，行距八寸，由于过稠，影响了通风和透光，一场风全部倒伏，亩产只有四百来斤。所以，必须根据当地土质和气候条件，通过多次试验，才能得出正确的数据。

六、深翻土地和增施炕肥。

小麦种植密度增加后，植株多，重量大，地面负荷加重了。如果耕层浅，表根就扎不下去，吸收不到土壤中的养分，同时由于麦秆高大，头重脚轻，容易倒伏。因此，我队的麦田平均都深耕到八寸至一尺，并要浅耕两次，耙耱三次以上，达到上虚、下实、土碎和地平。

炕肥含有大量的钾素，能使小麦秸秆粗壮和坚实。多施炕肥对防止小麦倒伏有很大作用。过去，我们不施炕肥，近年来，我们每年春季家家打土坯，夏季拆旧炕，铺新炕，多积炕肥。这样一亩麦田平均可施一盘炕的炕肥。同时，为了促进小麦籽粒饱满，在小麦抽穗扬花时期喷洒浓度为十万分之二二的生长刺激素“增产灵”。实践证明，喷洒“增产灵”