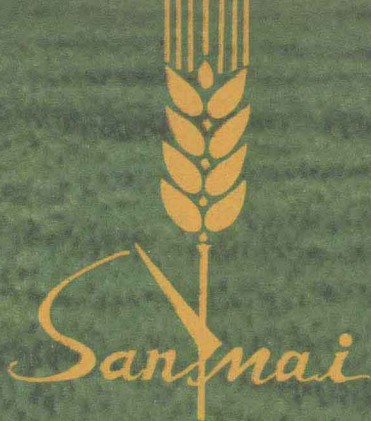




高产技术新进展

江苏人民出版社

三麦高产技术新进展

江苏省农业科学研究所编

江苏人民出版社

三麦高产技术新进展

江苏省农业科学研究所编

*

江苏人民出版社出版

江苏省新华书店发行

江苏淮阴新华印刷厂印刷

1976年2月第1版

1976年2月第1次印刷

书号 16100·039 每册 0.34 元

(限国内发行)

目 录

沙洲县塘桥公社六大队三麦高产经验	
.....	沙洲县塘桥公社六大队 (1)
邳县白埠公社丁楼大队三麦高产经验	
.....	邳县白埠公社丁楼大队 (11)
泰县沈高公社河横大队三麦高产经验	
.....	泰县沈高公社河横大队 (19)
小麦高产栽培及看苗诊断技术的研究	
.....	江苏省农科所小麦高产协作组 (24)
淮南稻麦地区小麦高产栽培技术研究	
.....	江苏农学院小麦高产研究三结合技术小组 (35)
晚茬小麦亩产八百斤左右的栽培技术经验总结	
.....	苏州地区农科所 (52)
郑引 1 号、泰山 4 号亩产八百斤以上技术措施的探讨	
.....	徐州地区农科所 (63)
利用田菁治碱改土 促进三麦增产	
.....	淮阴县农技站 (74)
早稻茬移栽田菁及其栽培利用	
.....	扬州地区农科所 (81)

关于麦田开挖暗沟的调查·····	(87)
苏州地区麦田治渍调查报告 ·····	江苏省革委会水电局水文站 (97)
麦田化学除草 ·····	国营练湖农场 (109)
麦类赤霉病发生规律和防治研究 ·····	苏州地区农科所 (115)
三麦赤霉病气候分析与预报 ·····	江苏省革委会气象局气象台 (131)
江苏省徐淮地区干热风发生规律及防御措施 ·····	江苏省农科所粮食作物研究室整理 (146)
有关小麦丰产的几项气候条件分析 ·····	南京气象学院农业气象教研组 (156)
早熟 3 号大麦的品种特性及其栽培技术 ·····	江苏省农科所粮食作物研究室整理 (166)
扬麦 2 号、扬麦 3 号小麦的选育经过和推广应用意见 ·····	扬州地区农科所 (172)
宁麦 3 号小麦的选育经过和推广应用意见 ·····	江苏省农科所粮食作物研究室 (178)
小麦早熟育种工作的初步总结 ·····	江苏省农科所粮食作物研究室 (184)

沙洲县塘桥公社六大队三麦高产经验

沙洲县塘桥公社六大队

我们大队是晚稻晚麦地区，十多年前三麦亩产一直在150斤上下徘徊。自开展“农业学大寨”运动以来，全大队干部群众以党的基本路线为纲，以毛主席的哲学思想为武器，不断冲破小农经济思想的束缚，积极改造旧的生产条件，努力探索高产规律，获得了三麦持续稳产高产。1975年在毛主席三项重要指示的指引下，我们战胜各种自然灾害，三麦生产有了新的突破，按全大队662亩计划面积计算，亩产931斤（1974年826斤），按实种面积775亩计算，亩产791.5斤（1974年703斤），单产和总产都比1974年增加了一成多。生产实践再次证明了三麦生产蕴藏着巨大的增产潜力。

大破“三论” 提高种好三麦的自觉性

毛主席教导我们：“历史上新的正确的东西，在开始的时候常常得不到多数人的承认，只能在斗争中曲折地发展”。我们大队三麦生产的发展，就是在不断地用辩证唯物论的认识论战胜唯心论的先验论中前进的。

三麦怎样才能大上？我们经历了三个发展过程。

一是由低变高的过程。1964年，伟大的社会主义教育运动和毛主席关于“农业学大寨”的伟大号召，给我们带来了

强大的精神力量。1965年，我们新千斤生产队，通过两年的大胆闯新，第一个实现了“三麦赶水稻”的奋斗目标。我们就以新千斤生产队的事例作教材，向干部社员大讲唯物辩证法的发展观点，批判“三麦三麦，难超三百”等形而上学的思想，使大家懂得了事在人为的道理。从那年以后，接连打了几个秋播革命的硬仗。每打一仗，产量就上升一步，到1968年，全大队实现了三麦赶水稻的奋斗目标，亩产超过了500斤，使那些“三麦低产论”者在事实面前服了输。

二是由高到稳的过程。1969年，由于自然灾害，单产比上年减了10斤。有人就散布“三麦产量不稳论”，“增产靠天论”，说什么“一年高，二年掉，年年增产办不到”。为了解决这些思想问题，我们就组织干群认真总结抗灾斗争经验，使大家从亲身的经历中，从同样天气，同一个大队，不同田块有不同的产量这一事实中，正确地认识了人与自然的关系，看到了集体经济的力量，批判了“靠天吃饭”的思想。同时在北方地区农业会议精神的推动下，发扬了大寨精神，立足抗灾夺丰收，大搞农田水利建设，第二年三麦产量有了回升，1971年又出现了新的飞跃，三麦亩产突破了700斤，比1970年猛增200斤。产量的新飞跃使大家深刻地认识到只有彻底砸碎“畏于天命”的精神枷锁，冲破小农经济的思想束缚，才能充分发挥人的聪明才智，夺取三麦高产更高产。

三是由保到跳的过程。1971年三麦过了700斤，当时我们背起了所谓高产的包袱，滋长了“想保不想跳”的消极情绪，特别是在发展三熟制以后，产生了“增产到顶论”，说什么“一枪难打两只鸟，三麦生产难提高”。1974年三麦喜获丰收，当时在制定1975年增产措施时，有人又说：“麦过纲要稻过千，再要增产除非是神仙。”在这种错误思想指导

下，曾一度出现了一股搞钱风。思想路线偏了，走的道路就不正。结果由于一心办厂搞钱，影响了抓农业的精力，放松了增产环节的落实。是不是增产到顶了呢？1974年秋播前，我们通过批林批孔运动，紧密联系三麦生产斗争实际，深入开展一学、三批、五大讲的群众自我教育运动，进一步提高了广大干部群众的路线斗争觉悟。同时通过论形势，比差距，总结经验挖潜力，新千斤生产队又找出了三麦生产上的“十大漏洞”，在总结大会上批判了“增产到顶论”，对大家教育很深。于是我们坚决煞住办厂搞钱风，把人心安定到大干社会主义上来，大力推广新千斤生产队“五争夺高产”的经验（早作准备争主动，打好基础争“五苗”，冬壮春发争穗多，稳长壮秆争大穗，战胜“三害”争粒重），提出了三麦要继续增产，措施必须四改（明沟改暗沟，“757”元麦改“早熟3号”大麦，棉荏麦条播改撒播和棉花直播改移栽，化肥面施改深施）。通过“四改”措施的落实，有力的促进了1975年的三麦生产。

实践使我们体会到：任何时候，只要坚持马克思主义的认识论，敢于革命，敢于前进，我们就能从一个胜利走向另一个胜利，“**停止的论点，悲观的论点，无所作为和骄傲自满的论点，都是错误的**”。

改造“三低” 创造三麦高产稳产条件

毛主席教导我们：“**矛盾着的对立的双方互相斗争的结果，无不在一定条件下互相转化。在这里，条件是重要的。没有一定的条件，斗争着的双方都不会转化。**”要不断发展农业生产，必须创造高产条件。我们大队，过去土地是七高

八低，肥缺地薄。要提高三麦生产，必须在改造生产条件上狠下功夫，而改造低产片、低产队、低产田，又是夺取三麦平衡增产的关键。北方地区农业会议以后，我们在大寨精神的鼓舞下，狠抓了以土为中心，肥、水、土综合治理的农田基本建设，收到了显著的效果。

“肥料是植物的粮食”。增肥改土，是夺取晚麦高产的物质基础。实践证明：生产100斤麦子需4斤左右的纯氮，亩产700斤以上就必须有30斤以上的纯氮，并且肥料中要有三分之二的有机肥料作为基肥和腊肥。

三麦生产的过程，也应是培养地力的过程，所以必须立足自力更生，靠有机肥料当家。三麦生长期长，冬季养分转化慢，春季多雨，肥料流失多，需肥量大。针对这些特点，我们十分重视增积有机肥，每亩保证有200~300担泥杂肥作基肥（包括底肥、盖籽肥）、苗肥、腊肥。有了这样的肥料，可以减少露籽，防止深籽，使种子一出苗就吸收到养分，有利晚麦早发。为了适应双三熟制发展以后，积麦肥的时间紧，肥料又必须腐熟的特点，我们坚持常年积肥与突击积肥相结合，做到了8月份动手，9月份积足，10月份闷酥运到田头，争得了秋播肥料上的主动。同时注意远田、瘦田增挑猪灰和草塘泥，把促使平衡增产的工作抓在秋播前。由于年年施用较多的有机肥，不仅有利于稻麦增产，而且土壤越种越肥，加上深耕细整，熟土层逐年增厚，为三麦稳产高产奠定了物质基础。

我们大队地势低，水位高，水害是影响三麦高产的重要原因。根据历史资料统计，整个麦季常年降水量为600毫米左右，而且大部分集中在春季，降雨量超过了三麦的需水量。农谚说：“尺麦怕寸水”，田间湿度高，不但直接影响

麦苗根系发育，而且也是三麦后期发病的重要原因。麦子扬花灌浆阶段，如果遇上连续阴雨和高温，就会造成赤霉病大暴发和高温逼熟。群众把湿、病和高温逼熟称为三麦的“三害”。这“三害”都与水有密切关系。为了夺取三麦高产，必须抓住这一主要矛盾，认真加以解决。对于这个问题，开始我们的认识是不足的，后来发现有五个生产队，每年冬季麦子的长相还可以，可是到了春天就明显地向坏的方面转化。通过反复观察和调查，找出了原因，原来这里的田块很多是四周高，中间低，排水不畅的囊水田，地下水位降不下。要改变这五个队的低产面貌，必须大搞农田水利，彻底战胜湿害。在大队党支部的直接指挥下，我们将五个生产队划成一个防汛片，统一规划，统一治理，并且提出了“改造防汛片，赶上新千斤，彻底改面貌，挖掉低产根”的战斗口号，大干苦干一冬一春，把防汛片改造成沟渠成网，田块成方，排灌分开，旱涝保收的高产稳产田。1975年就有四个生产队三麦一季超纲要。群众深有体会地说：“干社会主义大农业，就要有愚公移山的革命胆略，敢于走前人没有走过的新路子，干前人没有干过的大事业。干就要干出个社会主义的样子来。”从改造防汛片的事实中使我们看到，农业要大上，必须坚持建设社会主义大农业的大目标，彻底铲除小农经济的旧痕迹，大搞高产稳产农田的建设。因此，在北方地区农业会议以后，我们按照长期规划，分年实施的要求，对全大队的“风吹岗”、“荒坟墩”、“龟背田”、“弯河浜”、“天落潭”、“锅底田”等等进行了全面的平整和改造。近三年中全大队共填废河27条，铲平大高墩20个，改造了易涝易旱的田块295亩，开挖毛渠8300米，挑土16.8万多方，把70%的耕地改造成了旱涝保收的稳产高产农田。

坚持“三争” 探索三麦高产新途径

毛主席教导我们：“人们为着要在自然界里得到自由，就得用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。”开展“农业学大寨”运动以来，特别是通过无产阶级文化大革命，我们以毛主席光辉哲学思想为武器，以新千斤生产队为基点，坚持革新，反复实践，努力探索三麦高产规律，从而促进了三麦生产的不断发展。几年来，我们大队每亩基本苗一般掌握在25万，越冬苗50万，最高茎蘖不超过100万，成穗数达到40万左右，单株成穗为1.5个。这样既争得了穗多，又争得了穗大，避免了倒伏。据1975年22块小麦田调查，每亩穗数为38.2万，每穗粒数为28.8粒，千粒重34.9克。在栽培技术上我们坚持了三争（争穗，争粒，争粒重），突出抓了五个环节：

一是“晚中求早”。双三熟制面积扩大后，晚稻一般在11月5日以后才能成熟，而三麦必须在11月20日前播种结束。在这半个月时间里劳力和季节的矛盾十分突出。如何千方百计做到晚茬争早种，晚种争早苗，晚苗争早发，是争取晚麦高产的关键一着。如何晚中求早？我们除了依靠广大群众的苦干精神，充分发挥机械化的作用，争分夺秒抢早播外，特别注重引导群众把革命干劲和科学态度结合起来，用心寻找晚播争早苗、晚苗争早发的途径。我们根据麦子“深播飘叶，浅播分蘖”的特性，十分注意提高秋播质量，每年都把秋播当作硬仗来打，坚持以消灭“三籽”（露籽、深籽、丛籽），争“五苗”（早、全、齐、匀、壮）为目标，实行薄片深翻，全层碎土，分层施肥，精细整地，催芽播种，均

匀浅播，灰泥盖籽。遇到干旱，就及时拍麦保墒，浇水抗旱；遇到多雨，就先开沟后深翻，爽干土堡再播种，坚持不种烂田麦，并做到了一种就管，从而为晚麦早发争高产打下了基础。

二是制服“三水”，防止湿害。湿害对三麦的正常生长威胁极大。过去每到春雨连绵的季节，我们只注意排除地表水，但潜层水与地下水仍然对三麦造成危害。通过不断摸索，我们发现开深沟可以避免湿害，而且还可收到“深沟引深根”的效果。根据我们这个地区的具体情况，深沟要开到1.8尺以上，才能起到制服“三水”的作用。几年来我们大队由浅沟阔沟发展到深沟窄沟；由一条沟发展到一套沟；由明沟发展到明沟暗沟相结合。做到了垌垌有竖沟，每隔4~5丈有条横沟，四周有围沟，水旱田、高低田之间还有隔水沟，防止了“水包旱”。这样把每块大田切成了许多方格化的小田，把水田变成了季节性的旱田，为三麦生长发育创造了疏松通气的土壤条件，协调了水、肥、气的相互关系，既促进了根系深扎，也有利于抑制杂草，减轻病害。去冬今春雨水多，冬前的降雨量为108.2毫米，比历年增加32.7毫米，越冬阶段降雨量达82毫米，比历年增加32.6毫米。但由于沟系配套，制服了“三水”为害，确保了三麦正常生长。

三是巧施肥料。麦子要高产，必须争得理想的穗粒结构。而理想的穗粒结构，又在于麦子的每个生长阶段有一个合理的苗情长相。根据多年观察，扬麦1号小麦亩产达700~800斤的，各阶段长相是：出苗阶段，出苗匀而齐，叶片短而阔，基部粗而壮，根系白如银；越冬阶段，叶阔基部粗，根壮早蘖多，矮壮又塌棵，长相盆子式；拔节孕穗阶段，叶色褪淡不落黄，叶片卷曲不发披，基部节间短而粗，垂叶倒挂生根

青；抽穗扬花阶段，出穗整齐穗颈长，茎秆健实有弹性，基部清爽绿叶多，穗大粒大一斩齐。要达到这个合理的长相，关键在于秋播的基础和播后的管理，特别要重视巧施肥料。以往，我们把三麦产量不高，往往单纯地看作是肥料不足。以后看到肥料增多了，也不一定能增产，相反有的麦苗因过旺而倒伏，或者贪青迟熟。因此曾一度产生过：“麦苗一旺，倒伏难防，五百斤关口难闯”的思想。经过反复实践，我们才认识到，不是肥料多了就不好，而是有了肥料要会用，要掌握不同阶段三麦生长的特点，实行巧施肥。三麦冬季发根分蘖和春后拔节孕穗两个阶段，是需肥量最大的时期。而冬季气温低，雨水比较少，肥料分解慢，不利于三麦壮根分蘖；春天雨水多，气温回暖，肥料分解释放快，又容易造成三麦疯长，拔节过长。所以，应该看天、看地、看苗，合理用肥。我们一般掌握施足基肥，早施苗肥，重施腊肥，巧施返青肥，普施拔节孕穗肥，补施巧施长粒肥。其中特别重要的是施好三次肥。第一，播种时，分三层施基肥，氨水打底，中层施“5406”和磷肥，上面随籽施好盖籽肥（用灰杂肥），达到“胎里富”，使麦子一出苗就得力，促使早发，避免麦子出土后产生“断奶”落黄蹲长现象。第二，三叶后，抢时间，施上大量的有机肥料作腊肥，以保暖、壮根、促蘖，为冬壮冬发打下基础。第三，开春后，当麦苗第一节定型，第二节开始伸长的時候，抓紧时间普施一次拔节孕穗肥（冒雨撒施或带水泼浇）。这个时候麦子生长需要大量养料，这次肥料可以满足它长穗增粒的营养需要，对巩固分蘖成穗，减少小花退化，增加光合作用面积，提高粒重，关系极大。所以这是一次决定成穗率高低、粒数多少的关键肥。1975年由于冬暖，三麦提前拔节，我们掌握在3月20日左右每亩用20~25斤化

肥作穗肥，争得了大穗，防止了早衰。实践证明，只要我们掌握了事物发展的规律性，就能因势利导去夺取胜利。

四是精细加工。要夺取三麦高产，在整个三麦生长过程中，都要加强管理，做到环环扣紧，一环不松。特别要抓好冬季重施腊肥，精细加工等管理工作。根据麦子生长特点，要正确处理好促与控的关系。晚麦在冬前，总的必须贯彻一个促的精神，促使早发，达到壮根增蘖。在措施上，除了施用足够的基肥和腊肥外，要精细加工，做到以促为主，控上促下。一般从麦苗三叶以后，就要结合追施腊肥，分批加工，并做到三叶轻敲，四叶重敲，只敲不拖，敲细泥块，敲平垆面，护根防冻。特别是冬季墒情好，气温偏高的年份，要坚持早加工，重加工，抓好压泥敲麦，以防早播麦冬前拔节，晚播麦长叶不发根。1975年，冬春长期阴雨，麦子窜苗，我们掌握天促人控的原则，做到三叶早加工，把敲麦改为滚麦（连续两次），有效地控制了窜苗，起到了控早促晚、控上促下的作用。如遇旱年，要随播种，随加工拍麦保墒接墒，促使早出苗。事实证明，拍麦加工，不仅有利于弥合土壤孔隙，起到护根防冻的作用，同时，有利于肥料分解，达到促根增蘖的目的。据新千斤生产队对比，压麦的冬季苗为56.2万，长相塌棵盆子式，未压的为41.6万，长相直立。俗话说：“发苗先发根，高产先抓根”，“冬长根，春长身”，冬季采取肥工结合的管理措施，有利促根增蘖。有了冬前的壮根壮蘖，就能为开春的正常发育和实现稳长、穗多、穗大奠定良好的基础。

五是防治好病虫。粘虫、麦蚜和赤霉病，是我们这里三麦后期危害最大的病虫害。我们坚持“预防为主，综合防治”的方针，千方百计把粘虫消灭在三龄以前，蚜虫消灭在

露头阶段，赤霉病预防在扬花阶段。1973年是赤霉病大发生的年份，由手⁵广大干部群众思想上立足抗灾，行动上力争主动，除了出清沟道，降低湿度外，在抽穗扬花阶段，看天情，抓时机，及时用药，看准打狠，连续作战，一抓到底，使穗发病率压低到了5%，产量损失率降低到1%以下。

1975年赤霉病又压低到了最低限度，基本上避免了损失。

毛主席教导我们：“运动在发展中，又有新的东西在前头，新东西是层出不穷的。研究这个运动的全面及其发展是我们时刻注意的大课题。”我们在夺取三麦高产的过程中，虽然取得了一点成绩，但也还存在不少问题，如种子工作和施用有机肥的水平还不能适应主攻单产的要求；农田基本建设还不能适应抗大灾的标准；科学种田还不能跟上大上快上的形势；生产队之间还有较大的不平衡性等等。我们决心认真学习先进经验，继续坚持实践第一的观点，把理论学习深入下去，发扬大干苦干加巧干的革命精神，努力探索三麦高产新途径，把三麦生产提高到新水平，为社会主义革命和社会主义建设作出新贡献。

邳县白埠公社丁楼大队三麦高产经验

邳县白埠公社丁楼大队

丁楼大队，因历史上沂河决口，冲成七沟八洼，洪水过后，留下一片白茫茫的荒沙滩。全大队2300亩耕地，有1400多亩为沙荒地。沙丘高如山，洼坑低如井，一块地有几米的悬殊。800亩洼地，常年内涝积水，群众称之为“蛤蟆汪”，三麦产量很低。无产阶级文化大革命以来，我们在党的基本路线指引下，以大寨为榜样，发扬愚公移山的精神，发动群众，向沙荒开战，制订了翻沙荒、平洼地的五年规划。经过五年多来的艰苦奋斗，终于在千亩沙荒滩上三麦一季过了长江。1975年1500亩三麦平均单产达到了803斤。实践使我们认识到千亩沙荒所以能夺高产，一靠正确路线，二靠群众大干，三靠科学种田。社员群众说得好：“基本路线指方向，人换思想地换装，自从走上大寨路，沙窝飞出金凤凰。”

坚持革命 不断端正思想政治路线

五年多来，我们大队三麦单产由280斤，提高到了803斤。夺取三麦高产的过程，实际是不断同阶级敌人、同资本主义倾向、同小生产者保守落后势力斗争的过程。

1970年沙荒翻完了，三麦单产由100来斤翻到200多斤，统销队变成了自给队以后，围绕如何继续前进的问题，展开

了两条道路、两种思想的交锋。五队有一个地主分子煽动说：“吃饭问题解决了，还得抓点现钱。”二队在机井旁安上磨面机，“只顾磨面赚钱，忘了抗旱浇田”。有的队把集体的粮食拿出来磨面、推粉、蒸馍馍卖。一部分富裕农民也趁机搞起副业单干。方向偏，人心散。当大队党支部发动群众制订秋播规划，提出三麦亩产超《纲要》的指标时，阶级敌人说“吹牛”，部分群众也说什么“荒沙滩产量翻了番，再想高产难上难”，“祖祖辈辈种小麦，没见亩产过四百”。在这个关键时刻，大队党支部及时分析了阶级斗争的新动向，深入进行了党的基本路线教育，发动了一场丁楼向何处去的大讨论，狠狠打击了阶级敌人的破坏活动，批判了资本主义倾向，刹住了副业单干的歪风，把干部群众的思想逐步集中到搞好秋种上来，落实了秋播规划。同时，还拿九队同六队进行了对比分析。九队沙荒多，牲畜弱，条件差，但由于他们穷干苦干，打井抗旱，精种细管，1970年小麦亩产超《纲要》，高产田块达到600多斤。而条件好的六队，由于不重视小麦生产，洼地淹死，高地旱死，小麦产量只有200来斤。通过典型对比，不但比出了产量高低，更比出了思想的差距。通过教育，逐步破除了迷信，解放了思想。干部群众深有体会地说：“死抱老皇历不放，势必吃亏上当。”

1972年三麦一季超《纲要》以后，大队又提出三麦一季过“长江”的奋斗目标，这时又有人散布“小麦大增产，老天帮大忙”的“天命观”，有人则说：“一亩收上五百斤，老辈子没经过，青年人没见过，上了《纲要》又要过‘长江’，真是人心不足。”在批林批孔运动中，我们联系本大队千亩沙荒翻了个的事实，狠批林彪反革命修正主义路线，大破唯心论的先验论，坚持革命，继续前进，象大寨那样想大的，