

小麦生产经验

(下集)



中共襄陽地委办公室編

一九五八年九月 日

小麦生产經驗(下集)

目 录

- 光化县小麦栽培經驗.....中共光化县委會(1)
- 一亩一分小麦亩产六一七五斤
.....农业部、华中农科所 联合驗收組(8)
.....专农业局、襄阳县委会
- 突破技术常规获得小麦四六五九斤的高額丰产
.....农业部、华中农科所 联合驗收組(13)
.....专农业局、谷城县委会
- 六項技术革新, 三条领导經驗, 红旗社获得小麦大丰收
.....中共耿阳县委工作組(23)
- 思想斗争的胜利, 技术改革胜利, 三合社的小麦赶上
共同社.....自以义、李光庆(29)
- 星星之火, 可以燎原, 大跃进, 实现千万,
燎原六社夏季作物亩产千斤, 收万斤的經驗
.....中共宜城县委会(37)
- 建国社获得空前未有的小麦大丰收
.....中共鄖县县委办公室整理(42)
- 沙漠上的一面红旗
——記新中社夏季实现戶戶万斤的經過
.....中共襄阳县委会(45)
- 闖过保守思想关, 小麦亩产五千斤
——記关永德 关素华种小麦試驗田的故事
.....中共宜城县委办公室(50)

大高山的小麦也能跃进，标湖社的小麦单产比去年翻

了一番.....南漳长坪区农技站
专署农业局整理 (55)

岗地蚕豆亩产一四〇五斤的经验

.....襄阳肖集乡魏湾社管委会 (58)

一个小麦亩产双千斤的生产队

.....湖北省农业厅验收组
襄阳专署农业局 (60)

敢想敢作的三个小麦姑娘.....谷城县妇联 (67)

幸蓉一社夏季大丰收的领导经验

.....中共随县县委办公室 (71)

光化县小麦栽培經驗

我县实有耕地面积七四八〇〇〇亩（内水田十万亩），小麦的常年种植面积四〇万亩左右，占总耕地面积的百分之五四；其中約有百分之七五的面积分布在光北的丘陵崗地区，有百分之二五的面积分布在沿汉水的平原地区。土质十分复杂，大体上在丘陵崗地区的多属白土、老白土、老黄土、黄土半、冷白土等，土质較差。平原地区多属油沙土、淺黄沙土、深黄沙土、淤泥土等，土质比較肥沃。由于光北丘陵崗地区地多劳少，丘陵起伏，土质瘠薄，水源較差，所以小麦常年亩产只在七、八十斤，平原河地劳多地少，地势平坦，土质肥沃，水源也比較充裕，小麦常年亩产一五〇斤左右。

解放后几年来在党的领导下，尤其在实现农业合作化以后，充分的挖掘了劳动潜力，合理的利用了土地，逐年改进了栽培技术，調整了排灌系統，在遭受自然灾害重重襲击的情况下，产量仍然是不断地增加，不仅創造了很多高額丰产典型，同时还取得了大面积的平衡增产，特別是一九五八年的小麦作物获得了空前未有的大丰收，全县平均单产由一九五七年一四一斤，跃进到三〇〇斤，实现了县委规划的“一季撈全年”。崔营乡幸福社十一亩小麦，亩产三二一五斤，永胜社有五亩小麦单产达三六六五斤，最高的纪录是崔营乡幸福社一点一亩单产四一四四点五斤，不仅平原河地有高产，在土质較差的丘陵崗地的槐树灣乡建国社也有七亩小麦单产达到一〇九一点五斤；全县二二七个农业生产合作社，平均五〇〇斤以上的有十九个社，六〇〇斤以上的十个社，七〇〇斤以上的有七个社。全县小麦亩产千斤以上的共有一二一六五亩，这种高速度的增产，在历史上來說不仅未见过，也从来未听说过。从作技术方面来讲，主要是：

一、及早动手，作好准备。

1、推行三快，整地保墒：我們这个地区雨量多集中在七、八月分，九月后逐渐减少，而大面积的岗地土质保墒力弱，缺乏有机质，因之，及时抓好整地保墒是小麦增产的一个重要关键。为了把地整好，我們在秋收中大力贯彻了快收、快犁、快耙的措施，基本上做到了随犁随耙，犁一块耙一块。去年冬播前百分之五〇的早秋地普遍都是三犁三耙，晚秋地也达到了两犁两耙，有效的保蓄了土壤水分，提高了整地质量，起到了“小炕土”的作用，为了充分利用地力，在耕作方法上采取了細犁深耕，以往耕层一般只在三寸左右，一九五七年冬播时，耕层普遍达到了四——五寸，有些社采取“套犁深耕”的办法，耕层达到六寸以上。

2、积肥送肥，保证施足底肥：在以往丘岗地区由于地多人少，又局限于个体经营的生产方式下，普遍存在着“广种薄收”的消极情绪，白子下地的要占百分之三〇——四〇，经过不断贯彻先进耕作技术，总结典型，算帐对比，群众一般懂得了增施肥料的好处，特别在合作化后充分具备了多施肥料的条件，消灭了白子下地，一九五七年秋季挂锄期间，全县开展了积肥运动月，各社根据劳力条件，分配了积肥任务，并制出了奖惩制度，因此一月时间超额完成了三〇〇〇万担积肥任务。在积肥的同时也抓紧了送肥下地，做到腾茬一块送一块，为了解决劳力不足，并采取了細肥送远地，粗肥送近地，这样就改变了远地、坏地、低洼地不施肥的习惯，杜绝了白子下地。

3、作好农具改制、增添和耕牛攻苦，保证按时播种：

在去年冬播前，集中了农业社、工业和手工业、农具厂、供销社等有关生产单位，研究改装整修农具，全县共改装了双轮双铧犁一一三八部，拉力一般减轻百分之四〇——五〇，过去的六〇〇〇部旧式耩，加宽了播幅。改良旧式犁二五八〇部，采取犁

底两边适当加宽一寸左右，这样就做到了沟平、播幅宽、苗匀、不锈根。此外并新添活腿三眼耩、簸箕耩、五腿耩、条播盒、滚播器、条播筒、改良耩犁等新式工具一六二八三件，这就给实现宽幅条播打下了有力的基础。

二、全面贯彻技术措施，保证播种质量。

1、保证种子质量，争取全苗：以往由于种子不纯，管理不善，播种小麦呈现不同程度的缺苗，一般的要缺到百分之二〇左右。主要原因就在于虫蛀、霉子，和发芽率不高。去年我县注意了种子保纯和保管工作，每个社内都有三——五亩种子田，各农业社并指定了专人保管良种，普遍翻晒过三——六次，基本上防止了虫蛀空壳现象。在播种时全县普遍进行了泥水选种，去杂留纯，有百分之八〇以上的农业社都作了种子发芽率的试验，保证发芽率都提高到百分之九五以上。基本上消灭了坏种、杂种下田。为了防治地下虫害，在平原沿河地区十亩小麦全面推广了赛力散和百分之〇点五的六六六粉药剂拌种，这就为全苗齐苗打下了巩固的基础。

2、加大播种量，保证密植匀播：去年冬播下种量最高的达到三五斤，最低的也在每亩十六斤，全县平均下种量达到二五斤以上。这和以往的每亩施种五、六斤增大了四倍。为了掌握每块下种量的正确，普遍采取三看：（一）看亩子大小；（二）看土壤好坏；（三）看墒情大小。来确定下种多少。

下种量增大了，随之要解决的就是加宽播幅，全播匀播，避免锈根的问题，为了实现这一措施，首先改进了播种工具，进行加宽播幅，去年播种结果，一般达到二点五——三寸，有的达到四寸宽的播幅，全县据统计采用改良宽耩犁和活眼耩加宽播幅有十五万亩，占小麦面积百分之三五，采用条播盒、改良犁宽幅条播的有二四五〇〇〇亩，占百分之五九，采用滚播器宽幅条播的有二五〇〇〇亩，占百分之六，基本上做到了利用地力，减少缺

穴斷壟，达到了勻播。

为了解决棉麦两熟的株行距矛盾，本着既不影响小麦密度又不影响棉花增产，经过不同地区的试验研究，在一九五七年冬播时采取了河地棉麦两熟用犁串，一犁粗（八——九寸）一犁细（六——七寸），棉花行距保证在一点四——一点六尺。湖地用犁串，行距七寸，两行小麦一行棉花，这样棉花行距也可以达到一点四尺。丘岗地用宽条耕，也是麦子行距七寸，棉花行距一点四尺，对于薄地小麦采用犁串，行距八寸，一行小麦一行棉花，棉花行距为八寸。

3、适时播种，缩短播种期：我县过去流传着“三个月种，一个月收”的说法，种小麦时间拖拉两三个月，严重影响了播种季节，经验证明，适当早播与迟播在产量上有极大的差异。当然过早播种也会导致减产。一九五六年冬，岗地区薛集乡增产社有三四六二亩小麦，在寒露后五天播完，产量比霜降后播种的要高百分之六〇——七〇，河地区崔营乡三合社五〇〇亩小麦也是在寒露后五天种完，平均亩产达到五八〇斤。相反的霜降后播种的都是三类苗。李河乡新建社一块丰产小麦是寒露前十天播种的，无效分蘖占百分之十一·五，而该乡解放社一块丰产地是同等土质，同样下种十五斤，只是晚播六天，无效分蘖就占百分之三一。当然过于早播也是不适当的，因为南大二四一九小麦是半春性品种，如过于早播易于年前拔节遭受冻害。纪洪岗乡去年由于秋分时就开始播种，小麦遭受损害很大。从我县来说，一般从寒露到霜降这个时期正适宜播种小麦，但由于岗地人少地多，土质粘重，适宜耕作时间较短，保墒性差，为了抢墒情，群众习惯上就有“抢墒不抢节”的说法，在这种情况下适当早播一点也是必要的。

去年一年零一个月未下透墒雨，堰干井枯，河溪断流，严重的影响了冬播的进行。为了力争适时播种，全面的开展了抗旱冬

播运动，全党动手，全力以赴，所有机关、学校、部队全力投入抗旱斗争，全县动员八三〇〇〇多人，集中抗旱冬播，提出“一担水一担粮，保种保出保全苗”等战斗口号。全县组织了四万多件抗旱工具，挖出了七五二处泉眼，利用废井三一五口，挖渠筑坝引河水共三一五处。崔营乡幸福社在抗旱冬播中提出了“肩膀头上出白面，我们坚决要抗旱”，“只要不下雨，我们抗到底”，全乡动员了三〇〇〇多个劳力，架上了一〇七部水车，组织了水桶二五五担，粪桶三五〇担，挖掘了各种水源一八〇多处，全部完成抗旱冬播。全县三湿下地的有九万多亩，占冬播面积的百分之十五，浇水播种的九万亩，占百分之一五，偷墒抢种的六万亩，占百分之十，共计抗旱播种二四万亩，占冬播面积的百分之四〇，保证了按时播种。

4、施足基肥，适时追肥：小麦是“胎里富”的作物，在幼苗生长时期，需要在土壤中吸收充足的养分，麦苗才能生长健旺，促进分蘖。一九五七年冬播时施肥面积达到百分之一〇〇，几十年来没施过肥料的土地也用上了基肥。平原地区每亩达到四〇担以上，岗地区也普遍合到三〇担基肥。比五六年施肥面积超过百分之一五〇，施肥量则增加三倍。同时在施肥方法上也由集中施肥改为分层施肥，大大提高了肥效，并且作到了因地制宜的分施不同肥料，对改良土壤也起了积极作用，光化乡裕丰社在播种前整地时期，每亩就上底肥二六担，播种时又随种施肥三〇担，保证了土壤中有充分的养料，适应小麦在各个阶段发育时期的需要，这种分层施肥的方法已经基本普及。沙土土层浅容易跑粪，他们在这类地区就大量的施用墙土和牛栏粪，岗地区土性粘重，容易结板，就多施堰泥和渣滓粪，这样逐步地来改良土壤结构。另一方面由于沿河沙土内氮肥过多，在施肥时就增施草木灰和过磷酸钙，以促进基秆粗壮，防止倒伏。在黄土地区一般氮肥较少，就多施饼肥和化肥。张营乡翠安社自做的颗粒肥料试验证明，

以硫酸銨和渣滓糞配合增产效果最显著。

三、加强田间管理：

1、根据小麦生长发育的需要分期追肥，对促进小麦增产有极重要的作用。去年小麦普遍追过二——三道肥，部分丰产块并达到五次。一般在冬季追施塘泥、渣滓糞保暖防冻，并大量提倡追腊肥，在开春后并追施春肥，一般都追水肥和化肥，帮助小麦孕穗回青。在小麦抽穗后并加施根外追肥。崔营乡曙光社一块小麦，在整地时施墙土一二〇担，播种时又下种肥二〇担，化肥二十担，冬至前追墙土一二〇担，腊月又追干糞八〇担，正月间又追水肥四〇担，麦苗生长一直健旺，亩产一〇〇〇多斤。仙人渡共升社八六八亩小麦，每亩施底肥二一〇担外，并加施过磷酸钙二五〇〇斤，硫酸銨一〇〇〇斤，饼肥三〇〇斤，追肥四道的就有六八六亩占百分之七九，并根外追肥一五〇亩，完全消灭了三类苗，产量平均在六〇〇斤以上。

2、作好排水、锄草：小麦性喜干燥，如不及时清沟排渍，将会造成麦田渍水，麦苗发黄。历年来都是结合中耕松土、锄草进行了清沟排渍工作，完全避免了渍害，以往在锄草上由于劳力不足，管理较差，麦田中经常杂草蔓生，草苗不分互争养分，严重影响了麦苗生长和分蘖。由于加强麦田的田间管理，和新式工具的普及，去冬今春完全消灭了小麦的草荒现象，一般都锄到四——五次，最多的锄草七次。第一次在麦苗满月有四片叶时开锄，二次结合施腊肥锄一次，第三次在开春雨水前后，四次在春分前后结合棉麦两熟地耘土施肥进行。在锄草方法上是冬季锄深，春季锄浅，既能松土又能保墒，同时并普遍采用了三齿耘进行中耕松土，确保麦苗净光。

3、防治虫害：去冬由于干旱气温较高，越冬虫卵大量存在，今春虫害普遍发生，沿河地区地下虫害较多，其次是麦蜘蛛和麦蚜虫。为了彻底消灭虫害，全面的普治了两道。第一指导组为

治麦蚜和麦蜘蛛，就动员了二一八七人，组织了八三一部喷雾器，共消灭了四七七四〇亩小麦虫害，保全了麦苗。第二指导组为了防治地下虫普遍采用了百分之二〇六六六粉毒杀，全组共用一三〇〇多斤，基本上消灭了地下虫害。

（中共光化县委员会）

一九五八年六月三十日

一亩一分小麦亩产六千一百七十五斤

襄阳县小凡乡襄州社第一生产队，一九五八年种小麦一百五十五亩。平均亩产七百八十斤。其中：二十八亩亩产达到一千五百四十斤，队委胡义卜的一亩一分试验地亩产高达六千一百七十五斤，创造了全区小麦丰产的最高纪录。

丰产地位于汉水北岸，三面环水，是一个犁形的洲尾巴，淤土层厚达二丈以上，去年七月间又新淤了一尺多深。土壤含沙量较大，群众称为油沙土。土地肥沃，土质轻松，防旱保墒能力强。

五七年冬播前，县委提出了队队搞试验，人人搞试验的号召，经过支部反复研究，认为这块洲子尾巴，土壤特别肥沃，往年种大麦经常倒伏，如果改种成早熟、杆子粗、产量高的南大二四一九小麦一定能够丰产。于是胡义卜就在洲尾巴的中间种了一亩一分小麦，来试验南大二四一九究竟倒不倒，看看小麦每亩到底能够打多少？

他们获得高产的主要经验是：

一、底肥足，追肥巧：

丰产田在去年七月间淤土一尺多深，按当地经验一亩地一尺深的土重五十万斤计算，约等于施底肥淤土五十万斤。另外，在淤土时前作玉米已出天花，间作大豆也有一尺多高，全部被埋入土中，估计压青一万一千多斤。在最后一次犁地时又施基肥、牛栏粪四千五百多斤。当地群众有用淤土作麦田基肥的习惯，估计含氮量在百分之零点二以上，五十万斤淤土约含纯氮一千斤。由于淤土经过伏天炕晒，促使肥分分解，如按百分之二十的有效利用率计算，共有纯氮二百斤。按每生产一百斤小麦需氮三斤计算

，則生产六千一百七十五斤小麦共需氮一八五点二五斤。这样仅淤土一項，已基本可以满足小麦高产的需要，这是获得亩产六千一百七十五斤的重要物质保证。

淤泥的沙性较大，有一万一千斤绿肥压青和四千五百斤牛栏粪作基肥，不仅可以增加土壤肥力，而且还能增加土壤有机质，改良土壤物理性和化学性，更有利于小麦生长。

淤土、绿肥和牛栏粪，都是比较迟效的肥料，可以不断地供应小麦生长各时期的需要。丰产田有大量的淤土、绿肥和牛栏粪作基肥，就有了雄厚的后备力量，从而打破了小麦一般因后期脱肥分蘖大批死亡的常规，保证绝大部分的分蘖都能抽穗结实，增加小麦的有效穗数，因之丰产田每亩达到一百四十八万多穗。

小麦在分蘖时期，需要大量的养分，但丰产田施用的牛栏粪和淤土肥，不能及时和充分供应小麦幼苗分蘖的需要。于是在小麦播种时又用三十斤硫酸铵作种肥，小麦分蘖时又顺壟浇腐熟人粪尿六千五百斤，利用这些速效性肥料，弥补基肥迟效的不足，促进了小麦年前分蘖旺盛，增加有效分蘖。因此丰产田平均分蘖达到五个左右。生长整齐、穗多、穗大成熟一致。

在一月十九日小麦封壟和二月二十四日小麦开始拔节时，又分别追施腐熟牛栏粪五千五百斤作腊肥，腐熟人粪尿七千二百斤作春肥。这时正是小麦小穗和小花分化时期，增施肥料就能延长小穗和小花分化时间，增加小穗和小花数，达到穗大粒多的目的。因之丰产田在每亩一百四十八万穗的情况下，一般每穗有十六——十八小穗都有三粒种子，平均每穗约有四十六粒，打破了密植后穗多穗小粒少的现象。

淤土和牛栏粪都含有丰富的磷和钾，对健壮茎秆充实子粒有重要作用。除此以外，丰产田还在三月二十三日小麦孕穗前重追过磷酸钙二十五斤，促使小麦子粒饱满，丰产田平均每斤只有一万一千四百五十粒，千粒重达到四三点六克。

由于他們在施肥技术上，掌握了多施有机质肥料，增施磷、钾质肥料和基肥足、追肥早的特点，并在小麦拔节以前，停止施用氮肥，更适当地控制了小麦的春季分蘖和后期的茎叶疯长，使小麦茎部通风透光良好，茎秆粗壮，有效地防止了小麦倒伏。

二、三犁六耙，一翻一打：

过去沙洲地种麦，一般不犁地，只耙一遍就播种。这样播种浅，小麦扎根也浅，往往发生倒伏。去年为了試驗丰产，在洪水消退后二十多天，于八月三十一日用鉄铧深翻八寸，因土壤較湿，晒伐三、四天，等土块发白以后，打碎伐子再小炕土二十多天，促使土壤风化。至九月二十日又用七寸步犁犁第一遍，深四寸，九月十四日犁第二遍，深五寸，十月十七日犁第三遍，浅犁三点五寸。每次犁地后随即横直耙二遍，碎土保墒。经过这样深翻细耙，首先是加深了土壤耕层，扩大了小麦根系伸展范围，使小麦的根羣可以充分分布在表土一尺上下，可以吸收更多的水分和养分，制造更多的綠色体，生产更多的子粒。其次，由于耕层深，小麦根系发育好，根羣大，扎的深，也相应地改变了小麦地上部份和地下部分的生长比例，增加了根部支持地上部分的能力，可以防止和減輕倒伏，所以丰产地的小麦都没有倒。第三，由于改大炕土为小炕土，犁后及时細耙保墒。在去年长期秋旱的情况下，播种时墒情良好，播种后七天出苗，而且苗全苗壮。

三、适时播种，交叉条播：

丰产田种的是南大二四一九小麦，这个品种春性大，播种容易在年前拔节遭受冻害。另一方面，当地的气候条件是冬季冷的晚，还必须充分利用这一优越自然条件，让小麦在年前充分分蘖扎根，培养最多的有效分蘖。如果播种过晚，小麦出穗后很快遭到低温就会减少分蘖。丰产地根据这个特点，在十月二十二日播种，十月底麦苗出齐，当年十一月分平均温度摄氏一一点九度，十二月分平均温度是摄氏六点四度。都适合于小麦分蘖，使丰

产田既能在年前培养大量的分蘖，为来年提供更多的有效穗数，又没有拔节受冻。

一般大田每亩播种二十斤左右，丰产田增加到三四点五斤。由于精选的种子子粒大，每斤只有一万一千粒左右，每亩约合三十八粒，实际出土约有三十万苗。由于单棵的增加，主茎也随之增加，这样就可以适当控制无效分蘖，增加大穗，达到穗多穗大的目的。

由于丰产田用行距四寸的耧交叉播种，虽然增加了播种量，但种子并不增加在原来的行里，而是均匀的分布在全部面积上。相反的，每一行里的种子和一次播种二十斤的比较，不是增加，而是减少了。由于种子分布的更加均匀，粒与粒之间的距离安排适宜，保持一定的营养面积，这样既能够控制过多的分蘖，也能适当的增加分蘖。

四、选用良种，精细选种：

南大二四一九小麦推广的年代较久，种子比较混杂。他们在五七年小麦收获前，即在田间选择四亩生长一致健壮的麦田去杂去劣，单收单打，提高了品种纯度。丰产地用的种子，在入仓前经过三次风选，伏天晒种时又风选一次，播种前又用泥水选种，每一百斤淘出六斤秕子，经过这样精细选种每斤只有一万一千多粒，种子又重又大。因之，小麦幼苗生长健壮、整齐、扎根深、分蘖多、抗寒力也强。为了提高种子发芽率和发芽势，他们还在伏天晒种二次防蛀，在播种前又晒一天。

为了防治小麦黑穗病，在播种前并用赛力散拌种。由于丰产地，肥多、水足、深耕、匀播的情况下，充分发挥了这个品种的优点，在每亩一百四十八万多穗的密度下，达到每穗四十六粒，千粒重四三点六克。

五、防雁锄草：

洲地的特点是雁多，丰产地的对河是山，后面是村庄，历年

都是大雁的棲宿地，冬天看不見麥苗，直到春天雁子走后才返青生長，嚴重影響小麥的產量。為了確保試驗地丰收，去年專門固定兩個人看雁，所以這塊地從小麥出苗到抽穗都能順利地生長，沒有遭受雁害。

豐產地的播種量大，行距窄，又是交叉播種，雜草生長很少，但在每次追肥後都進行了松土鋤草。小麥封 以後用鋤角刁草，前後共鋤地四次。

中華人民共和國農業部
華 中 農 科 所
湖 北 省 農 業 廳 聯合驗收組
中 共 襄 陽 縣 委 會
專 農 業 局

突破技术常规, 获得小麦 四六五九斤的高额丰产

谷城县沈湾乡先零农业社, 一九五八年种小麦八五〇亩, 平均亩产一、一二八斤, 获得了空前丰收。其中, 第四生产队, 全队九一·五亩小麦, 平均亩产一、七七一斤, 团支书徐道清培植的一·七八亩丰产试验地更创造了亩产四、六八九斤一三两的惊人的丰产纪录。

丰产地的自然条件是:

温度: 年平均温度为摄氏(下同)一四·九度, 一月分平均〇·九度。一九五七年十月小麦播种时月平均一六·三度, 十一月十一度, 五八年一月二·一度, 二月二·八度, 三月一〇·三度, 四月一六·二度, 五月二十度。

霜期: 初霜常发生在十一月上、中旬, 晚霜期终止在三月下旬, 全年无霜期约二二〇天左右。

降雨量: 常年平均降雨一、〇〇〇公厘左右。七、八两月降雨占年降雨量的百分之五十左右。八月以后常有秋旱。一九五七年是一个小旱年, 全年降雨量六四八·一公厘。从五七年十月至五八年五月小麦生长期間降雨量为三六二·四公厘, 其中十和十一两月降雨一三九·一公厘。

土壤: 轻土壤。丰产地面临汉水, 系由洪水长期淤积而成, 淤土层厚约一丈三、四尺, 底层为粗砂, 当地群众称为两合土, 特点是, 土壤肥沃, 含砂量较大, 保墒和渗水能力均强, 不易受旱受涝。

徐道清获得高产的经验:

(一) 解决了密植与穗每粒数和籽粒重量的矛盾。

根据以往經驗，小麦密植以后，单位面积的穗数增加，但每穗粒数或籽粒重量相对的减少，使产量的提高受到很大的限制。徐道清今年的小麦高额丰产就打破了这个常规，解决了密植与每穗粒数和种籽重量的矛盾，每亩穗数达到一二三万个，而平均每穗还有四五粒，每一一、五〇〇粒种籽重量即达一斤（千粒重四三·五克），这是他获得亩产四、六八九斤高额丰产的重要关键之一。如果没有这样多的穗数，或者有这样多的穗数，而每穗没有这样多的粒数，和这样高的千粒重，要达到这样高的产量，也是不可能的。

他解决这个矛盾，获得穗多、穗大、粒重的主要措施是：

1、增加播种量，增加单株。

要获得高产，首先要有大量的穗数。

增加单位面积穗数有两种方法：在稀植的情况下充分发挥小麦的分蘖特性，是增加单位面积穗数的一个办法。但这种穗子大小不齐，成熟早晚不一，很难获得高产。另一个办法是增加播种量，适当控制小麦无效分蘖，依靠小麦单株的增加而增加单位面积穗数。这种穗子生长整齐，成熟一致，穗大粒多。根据这个道理，丰产田的播种量每亩达到三五斤，約有四二万粒。按播种前检查，发芽率百分之九五和百分之八十的田间出土率计算，至少也有三二万单株。增加播种量，增加单株是保证高产的物质基础。

2、培养有效分蘖，控制春季分蘖。根据南大二四一九的品种特性，和当地的自然条件，在小麦生长发育阶段，在冬季和春季两个分蘖高潮。年前分蘖生长发育的时间长，有自己的独立根系，根系发育好，吸收养分和水分的能力强，生长健壮，大都是有效分蘖，因为发育晚，根系弱，吸收养分和水分的能力差，并常常中途死亡，不能抽穗结实。因之，即使有了足够的单株，还必须要尽量培养年前分蘖，控制春季分蘖，争取更多的有效分蘖