

油菜生产技术

——山东省油菜科学实验会议资料选编

山东省农业科学院技术推广处
山东省花生研究所

一九七六年七月



毛主席语录

路线是个纲，纲举目张。

千万不要忘记阶级斗争。

以粮为纲，全面发展。

把油菜种好

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。



前

言

油菜是我国的主要油料作物之一，经济价值很高。菜籽油含有丰富的脂肪和多种维生素，是我国人民生活中的一种主要食用油；在工业生产上有较广的用途；菜籽饼里含有丰富的粗蛋白、粗脂肪和糖类，是家畜的好饲料；菜籽饼里还有氮、磷、钾等植物营养，是优良的有机肥料。油菜在作物轮作中，是一种养地的好茬口，适于实行间套复种，提高复种指数，充分利用自然条件，发挥土地的增产潜力。因此，因地制宜地积极地发展油菜生产，对社会主义建设，提高人民生活水平，都有重要的意义。

在毛主席革命路线指引下，近年来，我省广大干部、群众以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，开展“农业学大寨”群众运动，认真贯彻“以粮为纲，全面发展”的方针，开展群众性油菜科学实验活动，油菜生产迅速发展。今年油菜收获面积和总产量都创历史最高水平，并涌现出一批丰产典型，积累了一些经验，说明在我省有很大的发展前途。

为了实现我省明年油菜生产计划，推广先进经验，普及科学技术知识，更好地开展科学实验活动，不断提高油菜生产水平，我们把山东省油菜科学实验会议的有关文件和典型经验及有关资料选编成册，供各地参考。因时间仓促，水平所限，错误之处难免，请批评指正。

一九七六年七月三十日

目 录

全省油菜科学实验网点经验交流会议简报·····	(1)
山东省一九七七年油菜科学实验协作方案·····	(11)
油菜促粮棉 高产多贡献·····单县徐寨公社魏庄大队	(16)
为革命种好冬油菜·····成武县城关公社孙庄大队	(20)
三年三大步 油菜大发展·····梁山县戴庙公社沈楼大队	(23)
粮棉油齐发展多贡献·····郓城县张营公社东市大队	(29)
粮棉油套种大有可为·····夏津县农林局、粮食局	(31)
春油菜亩产四百斤·····桓台县唐山公社建国三队	(34)
试种春油菜成功·····莱西县院上公社革委会	(37)
冬油菜生产技术经验·····单县革命委员会农业局	(41)
冬油菜丰产技术经验·····益都县桃园公社东夏大队	(46)
春油菜技术考察简结·····桓台县桓城公社管家大队	(49)
油菜栽培的几点技术意见·····	(55)
油菜的生长发育与环境条件·····	(63)
油菜对水分和养分的要求·····	(69)
油菜一生中干物质的积累、分配和产量构成·····	(75)
油菜的类型和品种简介·····	(78)
油菜育种方法简介·····	(89)
油菜的良种繁育和提纯复壮·····	(96)
油菜田间试验记载项目·····	(103)

全省油菜科学实验 网点经验交流会议简报

在深入批邓反击右倾翻案风取得伟大胜利的大好形势下，省农科院于七月二十日至二十六日在莱西县召开了全省油菜科学实验网点经验交流会。参加这次会议的有九个地区、十七个县、两处公社和十一个大队的代表，共五十人。省农业局也派人参加了会议。

会议以阶级斗争为纲，认真学习了毛主席关于无产阶级文化大革命和反击右倾翻案风一系列重要指示，学习了《七一》社论和陈永贵副总理在南方水稻生产会议上的重要讲话。传达了北方十二省、市春油菜高产栽培科技座谈会精神，总结交流了在毛主席革命科技路线指引下，发展油菜生产和搞好油菜科学实验工作的经验；讨论落实了下一个年度全省油菜科学实验协作计划。与会同志通过学习讨论和经验交流，紧密联系贯彻“以粮为纲，全面发展”方针，发展油菜生产中的两个阶级、两条路线斗争的实际，狠批了邓小平的反革命修正主义路线。进一步提高了贯彻执行毛主席革命路线的自觉性。同志们说，这次会议开的很必要，很及时。是一次讲路线、鼓干劲、促科研、促进油菜生产大上快上的经

验交流会。一致表示，要搞好油菜的科学实验工作，抓好典型，树立样板，为我省油菜生产的大发展奠定一个好的开端。为实现省委提出一九七七年油菜收获面积三百万亩，总产菜籽三亿斤的奋斗目标做出新贡献，以实际行动回击右倾翻案风。

会议认为，在毛主席革命路线指引下，在批邓、反击右倾翻案风的推动下，我省油菜生产和群众性科学实验活动形势大好，发展很快。我省大面积种植油菜还是一项新的工作，大部分地区都是初次试种，特别是春油菜在我省又是第一年大面积试种，领导无经验，群众也没有习惯，又遇到冬春干旱、低温，中期病虫为害和后期干热风的不利条件。各级党委以阶级斗争为纲，以抓革命，促生产的实际行动和邓小平对着干，战胜了各种自然灾害，使全省油菜获得了一个较好的收成，收获面积和总产量创造了历史最高水平。地处鲁西南盐碱地区的单县，一九七六年全县油菜五万零一百亩，获得了总产二百五十万零五千斤的好收成；位于鲁西北盐碱洼地的冠县烟庄公社，今年冬春油菜总产三十二万七千一百六十斤，比去年增加二十三万三千一百六十斤，向国家贡献二十二万斤。地处胶东半岛的莱西县院上公社今年第一次试种春油菜七十亩，亩产达到一百四十五斤；鲁中平原的桓台县管家大队今年试种的五十九亩春油菜，亩产达到一百七十五斤。同时各地都出现了一批高产田，郓城县张营公社东市大队有十亩冬油菜，亩产达到四百五十八斤，桓台县建国大队的春油菜高产地块平均亩产达到四百零五斤。事实说明，不仅冬油菜能高产，春油菜也能创高产；在肥水条件较好的地区能高产，在盐碱涝洼地区同样可以高产；不仅可

以在一社一队获得高产，在一个县、一个地区同样可以获得高产。事在人为。冬春油菜试种成功，并获得较好收成的事实生动地说明，在我省发展油菜生产，大有可为。

与会代表认真交流和总结了我省油菜生产和科学实验方面的经验，主要有以下几个方面：

（一）各地经验证明，在油菜生产和开展科学实验活动中，必须坚持以阶级斗争为纲，大批修正主义，大批资本主义，认真贯彻“以粮为纲，全面发展”的方针，粮、棉、油就可以齐发展。菏泽地区坚持以阶级斗争为纲，狠批了“单一经营”、“自由种植”的资本主义倾向和“粮油对立”的形而上学观点。认真贯彻“以粮为纲，全面发展”的方针，把油菜生产摆到党委的议事日程，在抓好粮食生产的同时，抓好油菜生产。全区一九七五年六万六千亩油菜做到了计划落实，布局合理，措施有力，获得了亩产九十六斤的好收成。同时粮食总产比七四年增产八亿一千万斤，棉花增长了十六万担，获得了粮、棉、油三丰收。单县县委针对发展油菜生产中存在的问题，开展了“五批五坚持”，提高了对种植油菜的认识，解除了各种思想顾虑，七六年全县五万亩油菜，总产达到二百五十多万斤，比去年增长了十倍，使油菜生产呈现崭新的局面。群众深有体会地说：“路线对了头，一步一层楼”。梁山县沈楼大队坚持斗争哲学，同阶级敌人斗，同资本主义倾向斗，同因循守旧、右倾保守思想斗，批判了“重粮轻油”、“粮食不过纲，油菜顾不上”的错误认识，摆正了粮油关系，实行了科学种田，获得了粮油双丰收。全队二百零六亩油菜，平均亩产二百一十六斤，总产四万四千四百九十六斤，向国家交售四万二千斤，奖售化肥

八千五百斤，返饼二万五千四百九十六斤。油菜的发展，促进了粮食大增产，今年小麦亩增一百斤以上。千群高兴地說：“种油菜就是好，油菜浑身都是宝，种地养地措施好，发展农业离不了。”

(二)与会代表认为今年油菜在生长发育过程中，遇到了干旱低温、冻害、病虫和干热风等多种自然灾害。由于大搞了群众性的科学实验活动，坚持实践，不断掌握油菜生长发育规律，及时采取有效措施，仍然获得较好的收成。其主要经验是：

1. 狠抓土、肥、水等增产措施。桓台县建国大队在培创春油菜高产上，主要采取精细整地、耕翻整平；施足底肥（土粪亩施一万五千斤，尿素十六斤，过磷酸钙八十斤）；适时播种，合理密植（每亩留苗八万五千株）；追肥浇水，精细管理，一促到底，（花期每亩追氨水八十斤，化肥三十斤）适时浇好开花结荚水；适时收割，保证丰收，掌握下部荚果显淡黄色的八成熟时，及时收割等一整套技术措施，获得了亩产四百零五斤的高产。

2. 运用综合措施防护冬油菜因冻大量死苗。冬油菜越冬期间往往因冻而大量死苗，造成保种不保收。菏泽地区的经验证明：加强冬前管理，冬前中耕2—3次，冻前一次要深中耕三寸以上，结合进行壅土护根，越冬前追施腊肥，采取粪土盖心，起到追肥和防冻的双重作用。冻前浇冻水，防止干、冻死苗，亦收到蓄水保温，安全越冬的效果。

3. 适当增加密度，以密取胜，是当前我省油菜增产的关键。春播油菜生育期短，个体发育差，各地试验表明，是依靠主轴兼顾分枝成荚来构成产量，在四至十四万株范围内，是

随株数的增加而产量提高，即群众说春油菜不能稀，稀了产量低。宁津县庞家侍大队科研队试验，在八至十四万株范围内，以十四万株产量最高。桓台县农科所在四至十二万株的试验中，也以十二万株产量最高。从我省各地经验证明，目前生产条件下，以八至十四万株较为适宜。掌握因地因肥水而异，肥水条件好的适当稀一点，肥水条件差的适当密一点。

冬油菜的密度一般都在五、六千株，多者七、八千株。据益都县东夏大队连续四年的密度试验看出：甘兰型的胜利52油菜以一万一千至一万四千株产量最高；白菜型的柏乡油菜以一万一千四百株最高；芥菜型的菏泽油菜以七千一百株最高。冠县本地油菜每亩株数高达二至三万，也获得了二、三百斤以上的产量。多数试验说明，万株左右的产量都高于五、六千株，增加株数是当前我省冬油菜增产比较一致的结论。

4. 改革耕作制度，实行间、套复种，在不减少粮、棉面积，保证粮、棉产量持续增产的前提下，充分利用冬、春闲地，增收一季油菜。

解决粮、棉、油争地矛盾，获得粮、棉、油齐丰收，比较好的几种间、套、复种形式：

(1) 麦田畦埂间油菜。成武县田集公社四刘庄大队第七生产队三十亩麦田，采用四耧一畦，在畦埂上间作一行油菜，亩产小麦270斤，油菜42斤。小麦不减产，还为套种夏玉米，提供了好茬口。寿光县北屯大队，今年在二百五十亩小麦畦埂上，间作油菜，小麦平均亩产一千零二十五斤，油菜二十七斤二两，折纯面积亩产二百七十二斤。油菜

收后及时套上夏玉米，改一年两作两收为三作三收。

(2) 玉米、高粱套种油菜。莱西县院上公社堆金泊大队十一亩春玉米套种春油菜，玉米大小行种植，玉米每亩三千二百株。行内套种二行油菜，油菜每亩七十斤，折纯亩产一百四十斤。莘县董杜庄公社董杜庄大队第六生产队在三十亩夏玉米套种冬油菜，玉米株数不减少，大行追肥深锄，小行的土培到大行成为高畦，“二伏”播种当地油菜，亩产菜籽二百六十七斤，玉米五百零二斤。

(3) 地瓜沟里套种冬油菜。单县徐寨公社魏庄大队六队，一九七五年在夏地瓜沟里撒播菏泽油菜，平均亩产一百九十七斤，油菜收后播种谷子。

(4) 棉油套种。棉油套种，棉花一般大小行种植，大行内套种一至三行春油菜，棉花种在台上，油菜种在台下。单县城关公社南店子大队，一九七四年秋在八十亩棉田套种胜利油菜，年后在油菜大行套种棉花，亩产油菜二百二十五斤，皮棉一百二十五斤，比上年单作棉花还多收四十一斤皮棉。夏津县朱庙公社翟庄大队实验队，今年在十六亩棉田套种春油菜亩产四十五斤。棉花大小行种植，大行内播种两行春油菜，棉花种在台上，油菜种在沟里，便于肥水管理，解决了不同需水矛盾。据五月二十日调查，棉花、油菜套种的每平方米有瓢虫四十—五十头，比纯棉田少治五、六遍棉蚜，起到了以瓢治蚜的效果。

(5) 稻油复种。即墨县兰村公社贾格庄大队在稻田，早春播种春油菜二十一亩，亩产菜籽一百一十斤，油菜收后移栽春稻。

此外，烟草与油菜，花生与油菜，果树与油菜的间套、

复种，也都摸索了一些新经验。

5. 适时防治根腐病、潜叶蝇等病虫害，我省油菜发生的病虫害种类很多。特别是冬油菜的根腐病和春油菜的潜叶蝇发生较为普遍为害较重。菏泽地区的一些单位，采取轮作换茬、越冬前多次中耕深中耕、壅土护根、封冻前复耨、土盖心，冬前及时防治蚜虫，播前用0.5%五西合剂进行种子处理等综合措施，对防治冬油菜根腐病，都收到良好的效果。

桓台县胥家大队，积极开展防治病虫害的群众运动，初步摸索出春油菜潜叶蝇四月上旬发现成虫，四月中旬大量产卵，四月底五月初是幼虫孵化、危害盛期，五月上旬进入蛹期的活动规律。在四月底五月初幼虫孵化初期，用1500倍马拉硫磷连续喷二至三次，防治效果很好。比不按期防治的每亩增产三十五斤，比不防治的增产80%以上。

6. 开展群众性的引种鉴定、良种选育活动。各地从许多引进品种中，鉴定选育出适应性广，耐肥水的高产品种，如胜利、矮脚早、铁杆青等；具有较强抗寒性的品种103、105、7005、陕油110、681。这为因地制宜地推广良种，促进全省油菜的平衡增产具有很大意义。单县从引进的宁油5号和胜利油菜中选育出“75——5”“75——27”“75——1”“75——81”“75——25”等新品系。据对比试验，初步看出都有较高的增产潜力。益都县桃园公社东夏大队还选育出益选一号油菜新品系。对发展我省油菜生产开展群选群育工作，打开了一个良好的开端。

(三) 会议认为，在批邓、反击右倾翻案风运动的推动下，群众性油菜科学实验活动有了很大发展。科学实验组织也在不断发展壮大。自二月份全省油菜科学实验网点会议以

来，不仅省在六个地市、十四个县建立了全省油菜科学实验网，而且各地、县也都建立了自己的试验网，据不完全统计，省、地、县共建立了油菜试验点一百二十个。形成一支以贫下中农为主体的油菜科学实验的骨干队伍。开展了以总结大面积丰产经验，研究总结粮、棉、油、烟间套复种方式、方法，获得齐丰收多贡献的经验以及适宜播期、合理密度、病虫害防治、引种鉴定等为主要内容的科学实验活动。

许多地、县在油菜生长发育过程中，组织了现场参观和技术考察，总结推广了群众的科研成果，促进了油菜生产的发展。桓台县管家大队科学实验队初步摸索出油菜潜叶蝇的发生发展规律，找出了防治适期和有效农药；冠县烟庄公社大面积实行棉花油菜套种，以瓢治蚜，大大减轻了蚜虫对棉花的危害，达到了苗期不施药不卷叶的目的，为生物防治棉蚜找到了一条新途径。

会上交流的事实证明，贫下中农的生产实践活动是农业科学产生和发展的源泉。贫下中农不仅能够搞农业科学实验，掌握油菜的科学技术，而且完全能够为社会主义的农业搞出丰硕的科研成果。这对邓小平散布的工农兵“文化水平低，不配搞科研”“依靠工农兵是相对的”“群众落后”的种种谬论是个有力回击。

会议根据毛主席“要大发展油料”和要“把油菜种好”的指示，分析了我省油菜生产和科研工作存在的问题，认为近一年来我省油菜虽有很大发展，但是同国民经济大发展的需要相比，同全国人民对食油的要求相比，还有很大差距。目前我省油菜面积很不稳定，单产较低，还有很大一部分面积是种不保收；科研工作基础还很薄弱，现有品种还不能满

是实行间套复种发展对早熟、高产、抗病、抗寒的要求，栽培技术上还有很多问题需要尽快研究解决，在发挥专业研究机构 and 群众性科学实验活动的作用上，组织制度上都还存在一些问题，到会代表认为，要尽快改变这种不相适应的状况，必须在各级党委的一元化领导下，以阶级斗争为纲，针对当前油菜生产中存在的关键问题，组织力量，加强协作，开展研究，力争在短期内有所突破。在生产上拿出样板，树立大面积丰产典型，这对今后油菜生产的发展速度，将会有很大影响。

为此，会议认为，今后要抓好以下几条：

1. 建立健全群众性油菜科学实验组织，积极开展科学实验活动。

会议认为，在今年全省油菜试验网点的基础上，与会的十七个县都要选择一个较好的科学实验队做为省油菜科学实验的基点大队参加全省的油菜科研协作项目。各地、县都要继续建立健全自己的试验网点，充分发挥贫下中农的作用，不断发展壮大群众性油菜科研队伍。

2. 组织协作，确定重点，进行突破。我省油菜生产发展很快，形势大好。但油菜的科研工作基础薄弱，油菜生产上的许多问题急待研究解决。经过会议讨论，大家一致认为今后的主要任务是认真培创县、社、队冬春油菜大面积丰产并总结出栽培技术经验；研究油菜和粮、棉、烟适宜的间套复种方式及相应的栽培措施；引种鉴定适合我省栽培条件的冬春油菜良种，抓好现有品种的提纯复壮工作；研究总结冬油菜越冬管理的技术措施，提出防治冬油菜腐烂病的综合防治办法。为了完成这些研究任务，必须加强协作，组织攻关，

力争在短期内有所突破。为促进我省油菜生产的大发展做出贡献。

3. 搞好社会主义大协作，加强经验交流工作，充分发挥油菜试验网点的作用。计划1977年召开两次油菜科学试验工作会议，总结交流经验，研究落实协作任务。四、五月份组织一次全省油菜生产技术考察、总结典型，树立样板，推动面上工作。办好油料作物科技刊物，及时交流油菜生产科研情况。

4. 搞好技术力量的培训工作。会议建议，76年由省花生研究所负责组织一次承担全省油菜科研项目的基点大队的技术训练，各地、县农科所及农技推广部门应结合各种农事活动，采用现场会、短训班及技术报告等多种形式做好技术训练工作，要求1977年全省种植油菜的大队都有油菜生产技术员。

当前，农业学大寨，普及大寨县的洪流滚滚向前，农业生产出现了全面跃进局面。全体与会代表一致表示，在深入批邓、反击右倾翻案风的推动下，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，认真学好毛主席文化大革命和反击右倾翻案风以来的一系列重要指示，深入生产第一线，走与贫下中农相结合的道路，进一步开展群众性科学实验活动，鼓足干劲，力争上游，为完成省委提出的七七年油菜总产三亿斤的战斗任务，做出新贡献。

一九七六年七月廿五日

山东省一九七七年 油菜科学实验协作方案

在毛主席无产阶级革命路线指引下，在深入批邓、回击右倾翻案风斗争的推动下，党的基本路线更加深入人心，“农业学大寨”群众运动的洪流滚滚向前，群众性科学实验活动蓬勃发展，专业研究机构实行开门办所，广大科技人员走与工农相结合的道路，充分发挥贫下中农在科学实验中的主力军作用。在毛主席“以粮为纲，全面发展”的方针指引下，近几年，我省的油菜生产迅速发展，种植面积比往年扩大十倍以上，总产量超过历史最高水平。随着油菜生产的发展，油菜的科学研究工作必须适应迅速发展的大好形势。加强协作，提高科学种田水平。因此，认真总结研究和积极推广生产实践中的新经验新技术，对于促进我省油菜产量的不断提高、改革耕作制度和油料的增产，为社会主义做出更大的贡献，具有重大的现实意义。

根据全国油菜科研协作计划，结合我省的具体情况，经全省油菜科学实验网点经验交流会讨论商订了本协作方案。

一、协作单位及负责单位：
本协作方案由九个地区二十个县的生产大队、地、县农

科所共三十一个单位组成。由山东省花生研究所联系。

二、研究内容：

1. 总结冬、春油菜大面积丰产栽培技术经验；研究总结冬油菜小面积（一亩以上）单产500—600斤，大面积（十亩以上）单产400—500斤和春油菜小面积300—400斤，大面积200—300斤的一整套栽培技术；

2. 在一两年内鉴定出适于我省栽培条件的冬、春油菜良种各1—2个；并积极开展新品种选育和对现有品种提纯复壮的研究；

3. 研究总结在保证粮、棉、烟持续增产的前提下，充分利用冬春闲地，实行间套复种，多收一季油菜，夺取粮、棉、烟、油全面丰收的经验；

4. 研究总结冬、春油菜主要病虫害的有效防治措施。

三、几点要求：

1. 参加协作单位，应在各级党委领导下，以阶级斗争为纲，深入批邓、回击右倾翻案风，在斗争中认真学、深入批、对着干，充分发挥贫下中农在农业科学试验中的主力军作用。各协作单位，应根据当地当前生产上存在的问题，积极开展研究工作和培创出丰产样板，为发展油菜生产做出贡献。

2. 加强协作，及时交流经验。在山东省农业科学院的领导下，由山东省花生研究所负责，根据进展情况，每年召开1—2次全省油菜科研协作任务落实、经验总结交流会议。各协作单位应于每年七月份将试验总结报送山东省花生研究所和寄送所在地区的地、县农业部门汇综，并分送各参加协作单位参考。

3. 各协作单位，应认真作好协作任务的试验、调查、总结工作，把试验、示范、推广密切结合起来。对确有推广价值的品种，要加速繁殖，扩大示范，积极推广，做到良种良法配套。