达拉特旗人民政府关于印发大豆玉米带状

复合种植推广工作实施方案的通知

各苏木镇人民政府，各相关部门：

现将《达拉特旗2022年大豆玉米带状复合种植推广工作实施方案》印发给你们，请结合实际，认真抓好贯彻落实。

达拉特旗人民政府

2022年2月28日

达拉特旗2022年大豆玉米带状复合

种植推广工作实施方案

为深入贯彻习近平总书记关于粮食和大豆生产的重要指示精神，落实中央农村工作会议、全国农业农村厅局长会议精神和自治区政府工作报告及自治区农村牧区会议精神，根据农业农村部、自治区农牧厅、市农牧局和旗委旗政府关于推进大豆玉米带状复合种植的相关部署和要求，为优质高效完成2022年大豆玉米带状复合种植技术推广任务，结合我旗实际，特制定此方案。

一、基本原则

**（一）坚持稳收益保供给。**充分发挥带状复合种植的边行优势，重点抓玉米的保苗密度和足量施肥，力争玉米不减产或者少减产，增收一茬大豆，基本实现种植收益不减少。

**（二）坚持新型经营主体引导。**开展集中连片推广，提高技术的到位率，在尊重农民意愿的基础上，选择有积极性的种植大户、合作社和家庭农场为承担主体。

**（三）坚持以现有农机具改装为主。**春播在即，坚持“土洋结合”，鼓励充分利用现有播种机，按照复合种植带型及对株距和施肥量的要求进行适当改装，满足复合种植生产需要。同时各苏木镇根据实际，购置一体化专用播种机，研发播种、除草、收获等新机具。

二、任务目标和技术要求

**（一）主要任务。**按照市农牧局安排，2022年我旗承担大豆玉米带状复合种植推广任务8万亩，涉及全旗9个苏木镇。其中：中和西镇2700亩、恩格贝镇5200亩、昭君镇18500亩、展旦召苏木14600亩、树林召镇9000亩、王爱召镇19200亩、白泥井镇5000亩、吉格斯太镇5200亩、风水梁镇600亩。

**（二）预期目标。**按照大豆玉米带状复合种植技术要求，通过选配品种、扩间增光、缩株保密，加强耕整地和田间管理，提高综合技术到位率，确保每亩复合种植地块玉米产量基本稳定，水浇地增收大豆150斤左右，旱地增收大豆70斤左右；青贮区增收生物量1000斤左右。

**（三）技术要求。**按照复合种植最大限度发挥玉米边行优势的技术要求，各苏木镇可根据生产实际和现有机具情况，因地制宜选择大豆2—6行、玉米2—4行自由组合确定带型。生产中重点要选好大豆和玉米适宜品种，确保不同带型下玉米的种植密度达标，水肥管理精准，除草和病虫害防治技术到位。（详见附件1种植技术规程）

三、种子和农机保障

**1.种子方面：一是**根据我旗气候条件和种植情况，明确适合当地复合种植的大豆玉米品种；**二是**根据承担的任务数量测算种子需求数量（大豆亩需求量约6—8斤），及时了解种植企业、合作社和大户种子储备和市场供需情况，摸清所选用种子品种储备量及缺口，实时掌握大豆玉米种子的供需动态；**三是**对储备不足的种子及时启动种子调运采购工作，确定种子储备、调运主体，同时对符合引种要求的品种要及时进行备案，畅通种植户与经销商、经销商与供应商通道，保证销售渠道的畅通，确保耕种前种子储备充足。（牵头单位：农牧局；配合单位：各苏木镇人民政府、供销合作社）

**2.农机方面：一是**根据种植任务和种植带型尽快测算农机需求量，建立农机台账，摸清农机具改装和需新引进的数量；**二是**协调相关机具生产厂家、经销商、农机大户、合作社进行机具改装。（牵头单位：农机服务中心；配合单位：各苏木镇人民政府、农牧局）

四、工作进度

**春播前：**农牧局、各苏木镇确保任务落实到地、技术培训到人、品种储备到户。

**3月11日前：**各苏木镇按照种植任务定主体、定地块、定带型、定品种，及时调度大豆种子储备情况和供应缺口，积极对接农牧局提前采购储备适宜的大豆种子，确保有充足的合法合规优质种子供应。

**3月底前：**确保播种机械改造引进到位，开展分区域播种机械培训演示；对种植户、农机大户实现培训全覆盖，对专业技术力量薄弱地区，实地指导和培训至少2次。

**4月中旬前：**下地调试播种机、培训农机手，播种机可按技术要求完成作业，农机手可按配套机具技术规范操作。

**播种期：**播种机和种子到位，适时播种，保证播种质量。

**生长季：**确保中耕、植保机械到位；围绕中耕、除草、施肥、灌溉、病虫害防治等环节开展全程跟进指导。组织开展观摩培训及宣传。

**收获季：**确保收获机械到位，做好测产及数据采集，协助解决储运销售等问题。

五、保障措施

**（一）强化组织领导。**为确保任务圆满完成，旗人民政府成立大豆玉米带状复合种植技术工作专班，对我旗大豆玉米带状复合种植工作全过程负总责，抓好各项工作的任务落实。各苏木镇要成立工作组，坚持党政同责、统筹推动，落实落细各项措施，为高质量完成大豆玉米复合种植任务提供有力的组织保障。

**（二）强化培训指导。**旗农牧局要抽调精干技术人员成立技术指导小组，配合市级专家组细化完善我旗种植技术模式，全力解决复合种植中存在的实际问题和困难，确保技术指导覆盖所有实施主体和种植户。结合优质高效增粮示范行动，农牧局负责玉米示范片建设，每片都要安排大豆玉米带状复合种植试验示范，筛选出一批区域性强、丰产性好、经济效益高的大豆玉米带状复合种植技术模式。

**（三）强化资金保障。**经与上级对接，对于大豆玉米带状复合种植的生产经营主体，国家、自治区将对符合种植要求的给予每亩200元补贴；经营主体可同时享受国家玉米、大豆生产者补贴，旗人民政府将适度提高大豆生产者补贴标准，补贴标准可达每亩300元亩左右。同时，凡按照《达拉特旗创建农牧业高标准生产经营示范基地实施方案》相关要求开展大豆玉米带状复合种植的经营主体，给予每亩100元补贴。此外，对农机购置与应用补贴范围内适宜大豆玉米带状复合种植模式的农机具补贴额测算比例由原来不足30%提高到35%，实行优先补贴。并将种业、绿色高质高效、农技推广补助、高素质农牧民培训等项目向承担复合种植任务的区域倾斜，跟进开展大豆玉米带状复合种植完全成本保险。

**（四）细化工作举措。**各苏木镇要实行台账化管理，要尽快将任务落实到户到地块，建立工作台账。旗农牧局负责行业总调度、总协调。负责宣传培训和技术指导服务；负责统筹各类农业社会化服务项目，支持专业社会化服务组织开展播种、植保、收获等统一的社会化服务，有效提高作业效率和作业质量，组织和引导相关企业与种植户签订订单，确保农户种植收益不受损失；负责实时调度种子需求，协调联系种源，尽快完成适宜品种备案等工作；要积极协助组织种植户的培训；负责对接经销企业，汇总发布市场信息，确保大豆玉米收获后销售渠道畅通。农牧业机械服务中心负责指导开展农机具研发生产、改造和引进推广，确保机具足量，重点组织做好播种、施肥、植保、收获环节的机械化作业。

**（五）强化绩效考核。**带状复合种植是扩种大豆的一项任务，将列入粮食安全党政同责考核的重要内容。各苏木镇要确定种植地块的四至信息（GPS坐标点位置），于6月28日前报旗农牧局，同时旗农牧局将通过多种方式对各苏木镇大豆玉米带状复合种植面积落实进行监测，既考核任务完成情况，也考核工作推动情况、完成质量。各苏木镇要推动资金、技术和面积落到实处，健全工作档案、补助台账，登记种植地块、种植面积和四至信息，落实精准监管，加强资金监管，严防截留、挪用、套取等违规现象发生。

**（六）强化舆论引导。**各相关单位通过广播、电视、网络、短信等多种形式，开展大豆玉米带状复合种植政策宣传，强化对复合种植技术“一田多收、一种多效、一季多用”等优势的宣传和培训，引导种植大户、合作社进一步提高对该项技术的认识。在农业生产的关键节点，及时组织召开现场观摩培训会，引导社会各界关注支持大豆玉米带状复合种植，通过典型示范、新闻报道等方式扩大宣传效果，营造良好的舆论氛围。

附件：1.达拉特旗大豆玉米带状复合种植技术规程

2.达拉特旗大豆玉米带状复合种植技术工作专班

附件一

达拉特旗大豆玉米带状复合种植技术规程

**一、选地整地。**选择具有井灌或储水灌溉条件，可进行滴灌灌溉的地块，便于玉米、大豆种植过程中的肥水调控。地块肥力中等偏上、地力均匀、土层深厚、排水良好。前茬作物收获后，及时秸秆打捆回收、清除残膜、深翻土壤30厘米以上，抑草控虫防病，早春施有机肥、旋耕、镇压连续作业，达到无立垡、无坷垃、根茬细碎、施肥均匀、畦面平整的标准。

**二、选用良种。**选择通过国家、自治区审定或在鄂尔多斯市引种备案的品种。玉米选用生育期适宜、株型紧凑、株高较低、适宜密植和机械化收获的高产品种。大豆选用中熟偏早（115-120天）、亚有限或有限结荚、耐荫抗倒、宜机收高产品种如蒙科豆12号、蒙豆15、赤豆5号、合农75、合丰50、合农85等。以上仅为建议品种，各苏木镇、农牧部门要依据选种原则以及地区生态类型、积温等实际条件选择适宜品种，杜绝越区种植。

**三、带型选择。**按照复合种植最大限度发挥玉米边行优势的技术要求，兼顾生态条件、品种特性、投入水平及地力等综合因素，重点推广大豆玉米4+4、2+2、2+4、6+4带型，各种植主体也可根据实际选择其他带型（大豆2—6行，玉米2—4行随机组合）。

**4+4模式：**大豆等行距种植，行距30厘米。玉米宽窄行种植，中间两行行距60厘米，左右两行行距40厘米，大豆带与玉米带间距60厘米。大豆穴距16-18厘米，每穴2-3株；玉米株距为12-14厘米。大豆平均密度不低于11000株/亩，玉米平均密度为5400-6300株/亩（此密度是两种作物在复合种植的1亩地上的株数，非单作密度，下同）。

**2+2模式：**大豆、玉米行距均为40厘米，大豆带与玉米带间距70厘米。大豆穴距16-18厘米，每穴2-3株；玉米株距为10.5-13厘米。大豆平均密度不低于10000株/亩，玉米平均密度为4600-5700株/亩。

**2+4模式：**大豆平均行距为35厘米，玉米宽窄行种植，行距排列为“40cm+70cm+40cm”，平均行距为50厘米，大豆带与玉米带间距70厘米。大豆穴距13-15厘米，每穴2-3株；玉米株距为14-17厘米。大豆平均密度8000-10000株/亩，玉米平均密度为4800-5800株/亩。

**6+4模式：**大豆等行距种植，行距30厘米。玉米宽窄行种植，中间两行行距60厘米，左右两行行距40厘米，大豆带与玉米带间距60厘米。大豆株距7-10厘米，玉米株距12-14厘米。大豆平均密度11500株/亩，玉米平均密度4600-5400株/亩。

**四、适期播种。**当5-10厘米土层地温达到8-10摄氏度，土壤含水量（质量含水量）为20%左右时适宜玉米、大豆播种，鄂尔多斯地区建议在4月下旬至5月上旬，躲过终霜期后，采用密植分控播种施肥机对玉米大豆同时播种，播种深度玉米5-6厘米，大豆3-4厘米。如终霜期过晚，不能同时播种的，应先播玉米，终霜期后再播大豆。播种玉米时要控制好玉米带的间距，给大豆留足播种空间，最好采用带GPS或北斗导航系统的播种机进行播种，有利于提高播种质量。

**五、化学除草。**播后芽前用96%精异丙甲草胺乳油（金都尔）80-100毫升/亩，如阔叶草较多可混加草胺磷（80—120克/亩）进行封闭除草，封闭除草应在土壤湿润条件下进行，并在2天内完成，以保证除草效果。封闭除草效果欠佳地块，苗后及时采用玉米、大豆专用除草剂定向隔离除草，注意除草时期，玉米一般在3—5叶期，杂草2—3叶期，大豆在2-3个三出复叶期，杂草3—4叶期进行除草。

**六、调肥控旺。**玉米按当地净作玉米施肥标准施肥，产量水平800公斤/亩以上地块，推荐全生育期施纯氮（N）15—18公斤/亩、磷（P2O5）10—11公斤/亩、钾（K2O）6—7公斤/亩，产量水平低于800公斤/亩的酌情减量施肥。氮肥的40%、磷肥、钾肥的全部在播种时施用；剩余60%的氮肥按照3：6：1的比例在拔节期、大喇叭口期和灌浆中期随滴灌灌水追施。大豆按照每亩100公斤的产量水平，推荐施纯氮（N）2.0—2.5公斤/亩、磷（P2O5）2.0—2.5公斤/亩、钾（K2O）1.0—1.5公斤/亩，播种时全部做种肥一次性施用。玉米大豆要根据各自生育特性分别进行施肥管理，切忌混施、混管，避免大豆因肥料用量过量出现旺长。玉米大豆参考施肥方案见下表。

达拉特旗玉米大豆带状复合种植参考施肥方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 作物 | 种肥 | 追肥 | | |
| 玉米 | 养分用量每亩N6-7.2公斤、P2O510-11公斤、K2O6-7公斤；肥料用量每亩磷酸二铵35-40公斤、硫酸钾12-14公斤 | 拔节期结合滴灌灌溉追肥，养分用量每亩N2.7-3.2公斤；肥料用量每亩尿素6-7公斤 | 大喇叭口期结合滴灌灌溉追肥，养分用量每亩N5.4-6.5公斤；肥料用量每亩尿素12-14公斤 | 灌浆中期结合滴灌灌溉追肥，养分用量每亩N1公斤左右；肥料用量每亩尿素2公斤左右。 |
| 大豆 | 养分用量每亩N2.0-2.5公斤、P2O52.0-2.5公斤、K2O1.0-1.5公斤；肥料用量每亩磷酸二铵7-9公斤、尿素1.5-2公斤、硫酸钾2-3公斤 | - | - | - |

根据长势在大豆3-5叶期每亩用5%烯效唑可湿性粉剂20-50克（用量根据大豆品种的抗倒性以及施用的早晚确定，抗倒性越强施用越早，用量越少），兑水30-50公斤，喷施茎叶控旺，也可用烯效唑拌种，每公斤种子加16-20毫克5%烯效唑。

**七、合理灌溉。**玉米全生育期建议灌溉量180-200立方米/亩，大豆全生育期建议灌溉量70-80立方米/亩。玉米全生育期建议滴灌9次左右，播种结束后及时滴出苗水，保证种子发芽出苗，如遇极端低温，应躲过低温滴水。生育期内，灌水次数视降雨量情况而定。一般6月中下旬滴拔节水，以后田间持水量低于70%时及时灌水，尤其是玉米进入抽雄开花期后一定要保证水分供应，每次滴灌20立方米/亩左右，9月中旬停水。大豆播种结束及时滴出苗水，保证种子发芽出苗。开花结荚期是大豆需水量最大也是最敏感的时期，要保证这一时期充足的水分供应，同时鼓粒期大豆的需水量仍然很大，不能停水过早。大豆、玉米需分开灌水，分别进行水分管理。

**八、防病控虫。**大豆重点防治灰斑病、菌核病、食心虫、蚜虫等病虫害。在田间发现灰斑病中心病株时，及时用75%百菌清可湿性粉剂700-800倍液或50%多菌灵可湿性粉剂1000倍液喷雾防治，间隔10天喷施1次，喷施2-3次。防治菌核病最佳时期在大豆初花期至初荚期。每亩用80％多菌灵微粒剂50克或50％多菌灵可湿性粉剂100克或40％多菌灵悬胶剂100毫升喷雾防治。在7月下旬至8月上旬食心虫成虫盛期，用溴氰菊酯30克/亩兑水40—50公斤，在下午4时到7时叶面喷施，每10天喷药1次，连续喷2—3次，可兼治草地螟。在大豆蚜虫点片发生或植株有芽株率达到50%时，用3%啶虫脒乳油15—20毫升/亩，用药量下限兑水40公斤，用药量上限兑水50公斤喷雾防治。玉米大斑病采用多菌灵、代森锰锌、甲基硫菌灵、戊唑醇等可湿性粉剂，按照说明书推荐用量兑水后喷雾防治；黏虫、草地螟、棉铃虫、小地老虎、玉米红蜘蛛等采用高效、低毒、低残留杀虫剂或生物农药按照说明书推荐用量兑水后喷雾防治。

九、适期收获。在9月下旬到10月上旬根据玉米、大豆成熟先后顺序确定收获顺序。大豆于叶片全部脱落，植株呈现本品种固有色泽，籽粒含水量降到15%左右时机械收获。玉米于田间90%以上果穗苞叶枯白而松散，籽粒变硬、乳线消失、基部有黑色层，含水率达到30%左右时，采用玉米联合收割机收穗收获。玉米大豆混合青贮，在大豆鼓粒末期、玉米乳熟末至蜡熟初同时收获玉米与大豆，后打捆包膜并堆放青贮，或直接压实、密闭贮藏于青贮窖中。

**十、注意事项。**玉米大豆带状复合种植是一项精准技术，如把握不到位易造成减产，重点注意以下3个方面。

**1.保证密度是稳产增产的基础**

该项技术主要是通过选配耐密品种，增加种植密度，确保一亩地上玉米减占地面积不减株数。通过充分利用边行优势，增加通风透光，来保证在一亩地上玉米不减产的前提下，还能增收一茬大豆，即一亩地当成两亩地来用，实现一田双收。如果玉米密度上不去，势必会因玉米占地面积减少造成减产。复合种植条件下玉米密度应与单作密度相当或达到单作密度的80%以上，大豆密度应达到单作密度的70%以上。

**2.精准施肥是稳产增产的关键**

复合种植条件下虽然玉米占地面积减少，但株数并未减少，要想保证产量不减，复合种植中玉米的施肥量应与清种玉米相当，相当于将清种玉米一亩地的施肥量施到现在的半亩地上，这就要求播种施肥机有更大的施肥强度，为保证下肥量足够，应给播种施肥机另外加装1个施肥管或放大施肥口来达到施肥量的数量目标。另外，玉米大豆肥料的需求量和需求规律有很大差别，肥料管理应分别进行，尤其玉米追施氮肥时，切忌全田撒施和漫灌，否则大豆会因氮肥过量出现旺长，造成严重减产。

**3.隔离除草是稳产增产的保障**

大豆、玉米分别属于豆科和禾本科，除草剂不能共用，因此在化学除草过程中一定要做好隔离遮挡，尽量使用防漂移喷头，防止大豆玉米因相互药害，造成减产。

附件二

达拉特旗大豆玉米带状复合种植技术工作专班

为确保我旗大豆玉米带状复合种植任务圆满完成，成立达拉特旗大豆玉米带状复合种植技术工作专班。

一、领导小组组成人员

组 长：张伟雄 政府副旗长

副组长：张永飞 农牧局局长

成 员：李宝山 中和西镇镇长

郭雪峰 恩格贝镇镇长

白云飞 昭君镇镇长

娜木汗 展旦召苏木苏木长

乔有世 树林召镇镇长

田岩峰 王爱召镇镇长

马 良 白泥井镇镇长

万发军 吉格斯太镇镇长

王艳玲 风水梁镇镇长

薛海林 财政局局长

刘桂平 农牧业机械化服务中心主任

工作专班办公室设在旗农牧局，负责大豆玉米带状复合种植日常工作。