

2025年玉米-大豆带状复合种植栽培技术方案

大豆-玉米带状复合种植是基于农作物传统间套作创新发展而来，采用玉米带与大豆带复合种植，让高位作物玉米边行优势更为突出，低位作物大豆受光空间充分，实现玉米带和大豆带同一生长周期内优势互补、和谐共生、环境友好的一种高产高效间套种模式。使用该技术，达到玉米产量不减、大豆纯赚、地力得以部分恢复目的，是今后我区玉米大豆大面积种植时重点示范推广的技术。

一、整地

播种前一个星期左右进行一犁二耙至二犁二耙，使地表平整，无杂草及作物秸秆，耕层松软细碎。整好地后设计每畦宽80cm，畦间留40cm开浅沟排水。

二、品种选择

玉米选用株型紧凑型（或半紧凑）、耐旱、适宜密植和机械化收获的高产抗病品种，如鲲玉16。夏大豆品种应选择生育期适中、抗倒抗病、耐荫性强且宜机收的高产抗病品种，今年使用的品种是中黄306等品种。

三、种植及管理

（一）种植模式

大豆-玉米带状复合种植即同一块地里分别条状带相间种植大豆玉米。采用“2+3”模式。即一畦种植2行玉米，相邻畦种植3行大豆，循环往复。

玉米行距40cm、株距13.2cm，亩复合种植玉米株数4200株；大豆种植规格为行距30cm、穴距19.8cm，每穴播种2~3粒，亩复合种植大豆穴数4200穴，8400~12600株。

（二）播种

玉米、大豆均点播。在拟种植玉米的畦中间开12~15cm深沟，放复合肥、氯化钾、硫酸锌等作底肥，之后在其上放置滴灌，用灰膜覆盖整畦，点播

位置在施肥中线两侧20cm处。每穴点播玉米2~3粒，四叶时去弱留强，过强苗也去除，保证苗长势生长均匀。三叶龄时以1%水溶性复合肥加多菌灵等药剂淋根。大豆畦无需覆膜，滴灌带放两行中间即可。播种前宜精选发芽率高的大豆品种播种，确保成苗。每穴播大豆2~3粒，确保播后5~7天至少有2粒出苗。如有缺苗，立即补种。

（三）防除杂草

大豆播后芽前用96%精异丙甲草胺乳油（金都尔）80~100ml/亩，或50%乙草胺150-200ml对水45kg均匀喷雾。如阔叶草较多可混加草胺磷（80~120 g/亩）进行封闭除草（大豆拱土期不能喷）。封闭除草应在雨后无风、土壤湿润条件下进行，播种后2天之内完成，切忌选用对下茬有残留危害的除草剂。苗后用大豆专用除草剂定向除草（通过物理隔帘将玉米、大豆隔开施药），如大豆用25%氟磺胺草醚水剂80~100 g/亩或15%精喹禾灵+25%氟磺胺草醚（20ml+18g型1套/亩）。

（四）肥水施用

据测算，每生产100kg玉米籽实需吸收氮（N）1.7~2.1kg、磷（ P_2O_5 ）0.7~0.8kg、钾（ K_2O ）1.3~1.6kg（1-0.4-0.8）。玉米按产量600kg、肥料利用率为30%计，需要施氮（N）、磷（ P_2O_5 ）、钾（ K_2O ）分别约为15kg、7kg、12kg。在玉米畦中间开12~15cm深沟，以复合肥（15-15-15）90kg、氯化钾20kg、硫酸锌3kg一次性作底肥施入。之后在中线两侧10cm处放置滴灌，用灰膜覆盖整畦。玉米三叶龄时以1%水溶性复合肥加多菌灵等药剂淋根，之后隔7天施1%水溶性复合肥水肥1~2次。保证单株施肥量与净作玉米相当。10叶左右大喇叭口期和抽雄时需水较大，应及时补水。如有脱肥，施水肥一次（约纯氮2kg/亩）。

大豆每亩施氮2~3kg。整地时亩施低氮（15%）平衡复合肥10~20kg作底肥或播种时做种肥。后期视长势补施或叶面追施少量氮磷钾和微肥。

（五）促根防倒伏措施

玉米一叶一心时喷浓度0.2%多效唑矮化促根壮苗；6~8叶全展时喷

0.3%浓度多效唑，或9~11叶、群体中有1‰~3‰的早发植株开始抽雄时，每亩用40%玉米健壮素水剂25~30g，兑水15~20kg，均匀喷施于玉米上部叶片，控高防倒，增加大豆冠层透光率。大豆用烯效唑拌种5~10g/kg后播种；在叶片长势很旺盛或主茎下部花序及分枝很少时进行控旺，促使营养生长往生殖生长转换并降低高度，浓度为0.15~0.2%烯效唑。

（六）绿色防控

病虫害防控要坚持“预防为主综合防治”的方针，加强农业防治、生物防治、物理防治和化学防治的协调与配套，严格控制化学农药施用量。

夏大豆苗期主要病害有立枯病、根腐病、锈病，盛花期主要有霜霉病、炭疽病；虫害主要有豆秆蝇、斜纹夜蛾、卷叶螟、造桥虫、豆荚螟等。玉米主要病虫害为玉米草地贪夜蛾、玉米螟和玉米茎基腐病等，应选用对口农药，及时适量科学防控。必要时，大豆玉米带状复合种植需分区隔离分别防治大豆玉米病虫害。

四、适时收获，妥善保种

玉米、大豆成熟后要及时采收。夏大豆成熟时（国庆前后），往往天气晴好，可等到大豆完全落叶，豆秆失绿后再收获。如成熟时雨水较多，可在豆荚变黄，籽粒归圆，植株上部叶片转黄，中、下部叶片开始脱落时就要抢晴天收获，防止雨淋导致豆粒在豆荚里霉烂，影响品质和产量。收获后立即摊开晾晒2-3天，豆荚开裂，即可脱粒。脱粒后晴天晒三天左右，用口咬籽粒响声清脆、断裂面整齐，即达到干燥的程度，此时豆粒含水量一般已在12%以下，可入库贮存。

桂林市农业农村综合发展中心

2025年7月