

广西壮族自治区

农业技术推广站文件

桂农技发〔2022〕4号

自治区农业技术推广站关于印发 2022 年 广西大豆-玉米带状复合种植和大豆生产 技术指导意见的通知

各市、县（市、区）农业技术推广站（中心）：

为切实抓好 2022 年我区大豆生产和大豆-玉米带状复合种植技术示范推广，确保粮食和重要农产品有效供应，现将《2022 年广西大豆-玉米带状复合种植和大豆生产技术指导意见》印发给你们，请各地参照执行。

广西壮族自治区农业技术推广站

2022 年 2 月 14 日



2022 年广西大豆-玉米带状复合种植 和大豆生产技术指导意见

当前，我区春大豆生产已进入备耕备种阶段，为做好大豆-玉米带状复合种植技术示范推广和春、夏大豆适期播种、科学管护，实现全年大豆、玉米的稳产高产，结合广西气象条件和生产实际，特提出如下技术意见。

一、优选良种，精选种子

各地应根据当地自然环境条件和耕作习惯，选用高产、优质、抗性强、不易倒伏的品种，包括当地优良的农家品种、选育的优良新品种和引进试验示范成功的新良种。选定良种后，还要精选种子，选用发育完善、饱满整齐、品种特性明显和发芽率较高的作种，确保出苗整齐、幼苗粗壮。

二、及时整地，适时播种

春大豆当 5 厘米土壤温度稳定在 10℃ 以上时，即可播种。桂中、桂南地区一般在 2 月中下旬至 3 月上旬，桂西、桂北地区一般在 3 月上、中旬播种。选择晴天或阴天种植，切忌在大雨前播种。夏大豆可套种于春玉米中，套种一般在春玉米收获前 15 天进行。

准备种植大豆的土地在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，无杂草及作物秸杆，耕层松软细碎。整好地后根据不同种植方式开沟整畦备种。

三、带状种植，粮豆增收

我区大豆种植方式多样，春大豆可与甘蔗、玉米、木薯等高秆作物或在新植果园、幼龄果园间种，夏大豆可与春玉米套种、与秋玉米间种。各地要根据当地耕种习惯和不同的间套种模式，合理确定大豆的种植密度。春大豆纯（清）种的一般种植密度为 1.0~1.5 万株/亩，间种的一般为 8000~12000 株/亩；夏大豆纯（清）种的一般种植密度为 1.5~2.5 万株/亩，间种的一般为 10000~15000 株/亩。

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—大豆受光空间更为充分，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，是今年和今后我区重点示范推广的一种模式技术。各地要结合当地生产实际，选择春种间种模式、夏种倒茬套种模式及夏季间种模式等模式，采取措施，大力推进大豆-玉米带状复合种植。

（一）春种间种带状复合种植模式。

即春玉米同时间种春大豆，可选择“2+3”模式，2 行玉米+3 行大豆，实行 2 行玉米带与 3 行大豆带复合种植，以 2.4 米为一单元。

1. 品种选择。玉米应选用株型紧凑（或半紧凑）型、耐旱、适宜密植和机械化收获的高产抗病品种，如宜单 629、青青 500、青青 700 等。春大豆选择早熟、抗倒、耐荫性强且宜机收的高产抗病品种，如桂春 15 号、桂春 16 号、桂春 18 号、桂春豆 106 号、

桂春豆 108 号、桂春 111 号等。

2. 播种规格（田间设置）。玉米行距 40 厘米，大豆行距 30 厘米，大豆与玉米行间距 70 厘米，开沟宽 40 厘米（含边坡），两行玉米离沟边 20 厘米，最边两行大豆离沟边 10 厘米。玉米株距 16~18 厘米（每穴播种 1~2 粒，定植 1 株，每亩种植密度 3080~3470 株，与单作密度相当），大豆穴距 18~20 厘米，每穴播种 2~3 粒，每亩定植 8330~9260 株（种植规格及田间布局见附件 1、2）。

3. 播种方式。各地可根据当地机械配备情况，选择机械或人工进行播种。选择机械播种的，可选择大豆-玉米联合播种机、玉米单种播种机、大豆单种播种机等。单种播种机可选轮距为 120cm 左右的拖拉机带动，联合播种机可选择 4~6 个播种单体，两侧各 1 个玉米播种单体，中间 2~4 个大豆播种单体（播种单体可增减，单体间距 30~40 厘米），机身总宽 2.0 m~2.4 m 可调。

4. 合理施肥。玉米亩施纯氮 16~24 公斤（根据当地目标产量和土壤肥力而定，N: P₂O₅:K₂O=1:0.5:0.8-1.0），保证单株施用量与净作玉米相当。施用等氮量的玉米专用控释复合肥，一次性作种肥施用。人工播种的，在玉米带中间开施肥沟条施种肥，玉米播种在施肥沟两边。在 8 叶期追施攻秆肥，在 12 叶时施攻苞肥，施后机械培土或人工培土盖肥。后期视长势补施或叶面追施少量氮磷钾和微肥。

大豆每亩施氮 2~3 公斤，亩施低氮（15%）平衡复合肥 10~25 公斤，整地时作底肥施用或播种时作种肥施用。后期视长势补

施或叶面追施少量氮磷钾和微肥。

（二）夏种倒茬套种带状复合种植模式。

即在第一季春玉米间种春大豆地块上轮换套种秋玉米和夏大豆。具体为：在第一季春玉米成熟前 15 天左右，在春玉米带两行玉米中间和两边按规格（参照春种间种“2+3”模式）抢播 3 行夏大豆，力争 6 月底至 7 月初完成播种。同时在春大豆成熟收获后，在原种植春大豆地块上按规格播种 2 行秋玉米，形成腾（倒）茬夏季大豆玉米带状复合套种（夏种模式大豆、玉米种植密度可适当增加）。

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，如桂夏 7 号、桂夏 10 号、桂夏 1702、桂夏豆 105、桂夏豆 109、桂夏豆 119 等。

播种方式、播种规格、肥料运筹等参照春种间种带状种植模式。

（三）夏季间种带状复合种植模式。

即秋玉米间种夏大豆，可实行年内轮茬倒种（即春玉米带夏季改种大豆，春大豆带夏季改种秋玉米），田间布局及玉米、大豆的行距、株（穴）距可参照春大豆间种模式（“2+3”模式），秋玉米、夏大豆种植密度可适当加大（种植规格及田间布局见附件 1、2）。

夏季间种带状复合种植模式，桂南要求在立秋前完成，桂中在 7 月底前播种，桂北在 7 月 20 日前完成播种。田间管理同夏种倒茬套种模式。

四、防除杂草，及时定苗

大豆播后芽前用 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。苗后用玉米、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），如玉米用 75%噻吩磺隆 0.7~1 克/亩，大豆用 25%氟磺胺草醚水剂 80~100 克/亩或 15%精喹禾灵+25%氟磺胺草醚（20 毫升+18 克型 1 套/亩）。中后期杂草防除与玉米、大豆施肥培土相结合。

大豆播后 7 天左右出苗，此时应抓紧查苗补缺，出苗不齐，缺穴断条等应立即移苗补种。当幼苗二片真叶展开时进行间苗定苗，每亩保苗数应遵循薄地宜密、肥地宜稀、春季宜疏、夏季宜密的原则，根据不同种植方式合理确定定植苗数。

五、中耕追肥，抗旱防倒

大豆当幼苗长到第一复叶时，进行一次中耕除草，每亩追施 5 千克氯化钾，追肥后进行中耕除草，松土深 2~3 厘米，以达到除净草、土层松、覆盖肥料的目的。现蕾、开花期进行第二次中耕培土，此时若大豆长势差，每亩追施 10 千克复合肥，追肥后进行中耕除草，后期至大豆收获前，保持田间无杂草。

中耕追肥后，遇天气干旱，则进行灌水或淋水，雨水过多则应及时排水。大豆鼓粒期是需水最多的时期。天气干旱应灌水或淋水 1~2 次，如雨水过多应注意排水防涝。

大豆化学调控预防倒伏，可选用药效较好、残留低、安全系

数高的烯效唑，可在大豆分枝期或初花期喷施烯效唑 30mg/kg，亩施药液 50kg。

六、对口用药，绿色防控

大豆病虫害防控要坚持“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。

春大豆苗期易发生豆秆蝇、蚜虫等，发现个别幼苗枯心或有蚜虫为害时，立即进行防治。大豆蚜可利用黄板诱杀蚜虫或者每亩用 5%西维因粉剂或 2%扑灭威粉 1.5~2 千克喷粉，或用 40%乐果乳油 1500 倍液或抗蚜威可湿性粉剂 1500 倍液、增效抗蚜威液剂 2000 倍液喷雾。生长中后期，斜纹夜蛾、大豆造桥虫、豆荚螟、卷叶螟等虫害要在危害初期及时进行药物防治，常用药物有抑太保、康宽、棉铃虫核型多角体病毒等农药。如有鼠害发生，立即投放鼠药灭鼠。

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。要选用对口农药，及时适量科学防控。

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。

七、适时收获，妥善保种

我区春大豆成熟季节多雨，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。脱粒后一般晴天晒三天左右，

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。

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，可用人工或大豆收割机或小型水稻收割机收获。如成熟时雨水较多，参考春大豆收获标准。

春大豆作来年春播种子的豆粒，因成熟时正值高温多雨季节，生活力差，加之来年春播时温度又较低，发芽速度慢，所以保种显得特别重要。保种方法主要有两种，其一是秋季种植繁种（俗称翻秋）作来年用种；二是小缸贮藏：用一口小缸，在缸底放一层生石灰（起吸潮干燥作用），石灰上铺上数层厚纸，防止石灰与种子接触，装入晒干的种子，在种子上放一层干草木灰（用纸将草木灰与种子隔离），缸口留一定空间，用双层塑料薄膜封口，将缸放阴凉处。

- 附件： 1. 不同大豆-玉米带状复合种植模式种植规格参照表
2. 大豆-玉米带状复合种植田间示意图例

附件 1

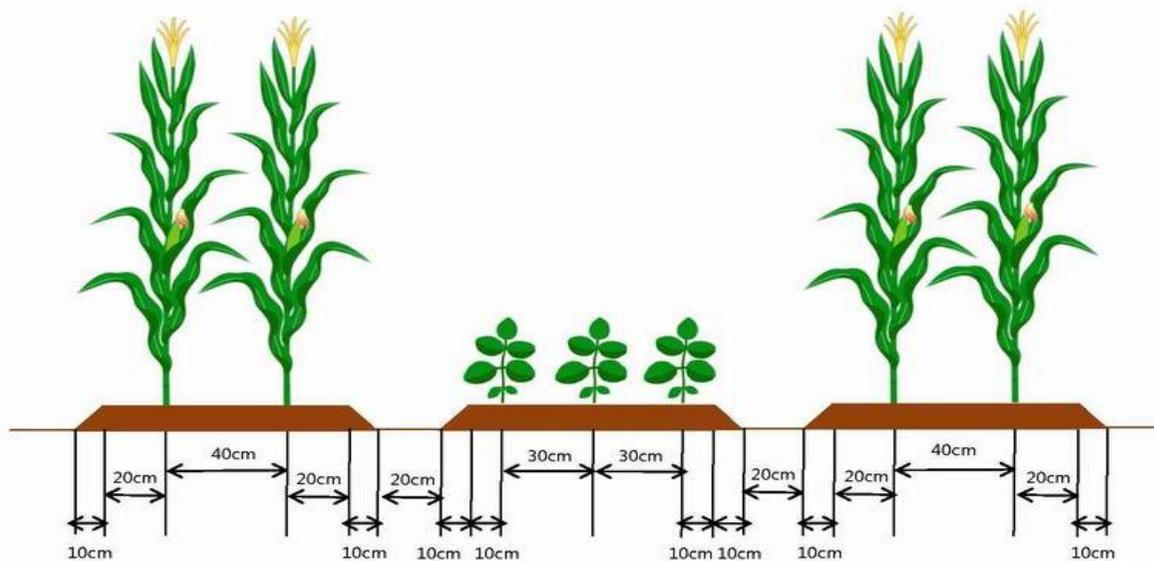
不同大豆-玉米带状复合种植模式种植规格参照表

名称	种植模式	生产单元宽度 (cm)	玉米-大豆间距 (cm)	玉米带行数与行距	大豆带行数与行距	玉米带离边沟及沟宽 (cm)	大豆带离边沟及沟宽 (cm)	玉米株距、每穴株数及播种密度	大豆株距、每穴株数及播种密度
春种间种模式	2+3	2.4	70	2 行 40cm	3 行 30cm	离边沟 20cm, 沟宽 (含边坡) 40cm	离边沟 10cm, 沟宽 (含边坡) 40cm	株距 16~18cm, 穴播 1~2 粒, 定株 1 株, 密度 3080~3470 株/亩	18~20cm 左右, 穴播 2~3 粒, 密度 8330~9260 株/亩
夏种倒茬套种模式	2+3	2.4	70	2 行 40cm	3 行 30cm	离边沟 20cm, 沟宽 (含边坡) 40cm	离边沟 10cm, 沟宽 (含边坡) 40cm	株距 15~16cm, 穴播 1~2 粒, 定株 1 株, 密度 3470~3700 株/亩	15~18cm 左右, 穴播 2~3 粒, 密度 9260~11100 株/亩
夏季间种模式	2+3	2.4	70	2 行 40cm	3 行 30cm	离边沟 20cm, 沟宽 (含边坡) 40cm	离边沟 10cm, 沟宽 (含边坡) 40cm	株距 15~16cm, 穴播 1~2 粒, 定株 1 株, 密度 3470~3700 株/亩	15~18cm 左右, 穴播 2~3 粒, 密度 9260~11100 株/亩

注：该种植规格为适合以东风 404 等后轮距为 120 厘米的拖拉机作为动力带动机械单独播种玉米或大豆，各地可根据当地实际探索不同的种植模式及种植规格参数。

大豆-玉米带状复合种植田间示意图

广西大豆-玉米带状复合种植“2+3”模式



春季：玉米株距16~18cm，大豆株距18~20cm（每穴定植双株）；夏（秋）季：玉米株距15~16cm，大豆株距15~18cm（每穴定植双株）

广西壮族自治区农业技术推广站办公室 2022年2月14日印发
