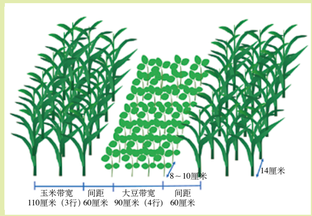
全国大豆玉米带状复合种植技术模式图

——4：3间作模式

玉米生育期	播种期	苗期	拔节期			开花期	灌浆期		成熟期
大豆生育期		苗期			开花期		结荚期	鼓粒期	成熟期
生育期农事 玉米	播前整地，封闭除草，适期播种	防地下害虫，中耕、茎叶除草	化学控旺，肥水管理			防治病虫			及时收获
生育期农事 大豆			化学控旺		化学控旺，防治病虫		防治病虫		

带状模式与田间长势



技术要点

玉米

1.**带状模式** 玉米带3行玉米，行距55厘米，株距14厘米，每亩*平均播种4 500粒左右；玉米带之间距离210厘米。

2.**选择品种** 选用株型紧凑玉米品种。西北地区可选用金穗3号、正德305、先玉335等，黄淮海地区可选用农大372、良玉DF21、豫单9953、纪元128、安农591等。

3.**机械种肥同播** 选用现有的3行玉米种肥同播机，将株距调至14厘米，调大施肥量，保证单株施肥量与当地净作相当，每亩用高氮缓控释肥（28-）60～80公斤。西北地区需加装滴灌覆膜装置，采用独立水肥一体化滴灌系统，玉米肥水管理参照净作。

1.**杂草防除** 播后芽前用96%精异丙甲草胺乳油100毫升/亩进行封闭除草；苗后3～5叶期，根据当地草情，在当地植保技术人员指导下，选择对大豆没有药害的玉米茎叶除草剂进行定向喷雾。后期对于难防杂草，人工进行拔除。

2.**防地下害虫** 重点防治玉米地老虎。

化学控旺 7～10片展叶时，喷施矮壮素、胺鲜·乙烯利等控制玉米株高。

防治病虫 注意玉米螟、斜纹夜蛾、玉米纹枯病等病虫防治。采用物理、生物与化学防治相结合，利用智能LED集成波段杀虫灯和性诱剂等诱杀害虫；在玉米苗后3～4叶期、玉米大喇叭口—抽雄期、大豆结荚—鼓粒期，根据病虫预测或发生情况，选用相应的杀菌剂、杀虫剂、增效剂，根据玉米、大豆生长情况增加必要的植物生长调节剂、微肥等，结合无人机统防病虫害3次。无人机每亩用药液量1.5～2升。

大豆

1.**带状模式** 两相邻玉米带之间种4行大豆，行距30厘米，株距8～10厘米，每亩平均播种8 300～10 000粒；玉米带与大豆带间距60厘米。

2.**选择品种** 选用耐阴性较强的大豆品种。西北地区可选用中黄30、中黄318、中黄322、吉育441、东生7号、中吉602等，黄淮海地区可选用石936、邯豆13、齐黄34，郑1307、中黄39等。

3.**机械种肥同播** 可选用4行玉米播种机通过调整株行距来实现大豆播种，也可购买专用型大豆播种机。大豆每亩施用低氮缓控释肥（含量不超过15%）20～25公斤，膜下滴灌地区肥水管理参照净作大豆。

1.**杂草防除** 播后芽前用96%精异丙甲草胺乳油85毫升/亩进行封闭除草；在大豆2～3个三出复叶期、杂草3～4叶期，根据当地草情，在当地植保技术人员指导下，选择对玉米没有药害的大豆茎叶除草剂。后期对于难防杂草，人工进行拔除。

2.**防治病害** 重点防治大豆根腐病等大豆土传病害。

化学控旺 根据长势在3叶期、5叶期或初花期每亩用5%的烯效唑可湿性粉剂20～50克（苗期剂量可小至20克），兑水30～50公斤喷施茎叶控旺。

防治病虫 注意锈病、根腐病、斜纹夜蛾、高隆象、黑潜蝇及点蜂缘蝽等，与玉米病虫害统一预防。

机械收获 选用与播种行距偏差不超过5厘米的当地常用3行玉米收获机，选用割台幅宽与大豆条带幅宽相匹配的大豆收获机；两种作物熟期相同的区域，玉米、大豆收获机可以一前一后同步跟随作业；两种作物熟期不同的区域，玉米、大豆按照熟期先后分别进行收获作业。

*亩为非法定计量单位，1亩=1/15公顷。——编者注

农业农村部种植业管理司
全国农业技术推广服务中心 编
四川农业大学

编者：杨文钰 汤 松 王小春 刘 芳 雍太文 陈常兵

责任编辑：魏兆猛
中国农业出版社有限公司出版（北京市朝阳区麦子店街18号楼 100125）
新华书店北京发行所发行 中农印务有限公司印刷 2021年12月第1版 2021年12月北京第1次印刷
787mm×1092mm 1/2 印张：1 定价：10.00元 统一书号：16109·0000