**附件：新品种、新技术介绍**

**一、新品种**

**1、国审玉米品种郑单958**

**品种介绍：**2000年通过国家及河南、河北、山东省审定，而后相继在辽宁、吉林、内蒙古、新疆、山西等省（区）通过审（认）定。2002年获得新品种权保护，2007年获得国家科技进步一等奖。

郑单958创造了我国玉米品种推广速度、年种植面积和累计推广面积的最高纪录。2004—2021年，连续18年均为我国年种植面积最大的农作物品种。截至2022年，累计推广面积超过9.3亿亩、增产玉米543亿公斤、增收近653亿元，为保障国家粮食安全和农民增收作出了重大贡献。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**王延召 联系电话：0371-65738274

**2、高产抗逆绿色玉米新品种郑单819**

**品种介绍：**2022年通过河南省和国家审定。在河南省金粮联合体区试中，两年平均亩产735.8kg，比对照增产6.9%；生产试验平均亩产701.7kg，比对照增产7.1%，第1位。在黄淮海农科联合体区试中，两年平均亩产657.96kg/亩，比对照平均增产9.8%，生产试验中平均亩产611.7 kg/亩，比对照增产10.3%。接种鉴定结果：该品种中抗小斑病、镰孢菌茎腐病、弯孢霉叶斑病、镰孢菌穗腐病、瘤黑粉病、南方锈病，属于绿色玉米新品种。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**鲁晓民 联系电话：0371-61313672

**3、水稻新品种郑稻C42**

**品种介绍：**2022年通过河南省审定。株高适中，茎秆粗壮抗倒，株型紧凑，分蘖力较强，成熟落色好，田间综合抗性表现优良。全生育期162天，比水晶3号早熟1天。米粒晶莹透明，外观好，食味优，香味浓郁，达优质食用稻品种品质2级标准。一般亩产均在630公斤以上，高产可达750公斤以上，远超目前我国粳稻单产500公斤/亩的平均水平。经农业农村部农产品质量检验测试中心检测，郑稻C42大米中的钙含量与黄金晴相当，但镁元素含量（207mg/kg）远超黄金晴（150mg/kg）。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**王亚 联系电话：0371-65738234

**4、谷子品种郑谷678**

**品种介绍：**早熟、优质、广适抗烯禾啶谷子新品种。米色鲜黄、粒形均一、香味浓郁、适口性好；高抗谷瘟病、中抗线虫病、白发病、谷锈病；华北夏谷区试验平均亩产434.1kg/亩，较对照增产9.4%，增产点率92.9%，全国新品种展示亩产478.8kg，综合性状优。适应区域：华北夏谷区的河南、河北、山东等地春夏播种植，春谷区早播产量高；适宜播期：4月中旬-7月上旬；基本苗：3.5万-4.5万株。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**李君霞 联系电话：0371-67911659

**5、绿豆品种郑绿8号**

**品种介绍：**粥用型品种，早熟品种，生育期52—65天；千粒重高、粗淀粉、蛋白质含量高，特别适合做粥和豆沙、口感好；高抗根结线虫病、花叶病毒、锈病、白粉病；试验平均亩产154.6 kg，较对照增产28.94%，最高亩产235.7kg。适应区域：河南极其相似适宜生态区种植，新疆、东北、长江中下游地区试种效果好；适宜播期： 4月上旬-7月底；基本苗：8000—15000株/亩。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**李君霞 联系电话：0371-67911659

**6、甘薯品种郑红23**

**品种介绍：**2013年4月通过河南省甘薯新品种鉴定，2019年通过国家品种登记，2022年获得植物新品种权保护。紫红皮白肉，食味好，淀粉品质好。抗茎线虫病、根腐病、蔓割病，中抗黑斑病，耐病毒病，抗旱，耐盐碱，耐涝，耐荫。先后“光友杯”“泗水杯”“1593杯”“孤竹杯”等全国优质甘薯品种竞赛中分别荣获淀粉组一等奖、三等奖、三等奖、二等奖、三等奖。2019年、2020年被国家甘薯产业技术体系推荐为北方薯区和西南薯区淀粉型主导甘薯品种。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**杨育峰 联系电话：0371-65737614

**7、谷子品种豫谷28**

**品种介绍：**优质抗烯禾啶谷子新品种，米色鲜黄一致、富含钙元素、适口性好；高抗谷瘟病、谷锈病，中抗线虫病、白发病；试验平均亩产394.1kg/亩，较对照增产5.4%，采用专用除草剂进行化控除草，亩节本增产增效180-250元。适应区域：华北夏谷区的河南、河北、山东等地春夏播种植；宜播期：4月中旬-7月上旬；基本苗：3.5万-4万株。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**李君霞 联系电话：0371-67911659

**8、绿豆品种郑绿22**

**品种介绍：**芽豆型品种，早熟品种，生育期55—65天；蛋白质、脂肪含量高，豆芽口感好，芽豆比高；高抗叶斑病、病毒病、中抗根腐病；试验平均亩产132.55 kg，较对照增产5.2%，最高亩产220.7kg；每亩增效200-300元。适应区域：河南及其相邻同一适宜生态区；宜播期：4月上旬-7月中旬；基本苗：8000—15000株/亩。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人**：李君霞 联系电话：0371-67911659

**9、甘薯品种郑红22**

**品种介绍：**2010年通过国家鉴定，2015年获得植物新品种权保护。2019年通过国家品种登记。薯形短纺锤形，紫红皮橘黄肉，食味面甜香糯，耐贮藏。薯块淀粉率22%左右，淀粉品质好。高抗茎线虫病、抗根腐病、中抗黑斑病和蔓割病，抗旱，耐盐碱，是国家甘薯茎线虫病抗性鉴定的高抗对照品种。分别荣获2021年第十届“1593”杯全国甘薯高产高效竞赛食用品种组优胜奖和2023“晋宝绿珍”杯甘薯有机旱作十佳品种。2023年被国家甘薯产业技术体系推荐为北方薯区淀粉型主导甘薯品种。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**杨育峰 联系电话：0371-65737614

**10、甘薯品种郑紫薯6号**

**品种介绍：**郑紫薯6号是河南省农业科学院粮食作物研究所培育的食用型紫薯品种。该品种中蔓，顶叶紫色，叶形三浅裂；薯块长纺锤形，光滑匀称，大中薯率高；干率28.9%，具有口感香甜干面、肉质细腻、营养丰富、产量高、耐贮藏等特点。在2023年第三届中国（伊川）甘薯产业创新发展大会甘薯新品种评比中平均亩产4130.2公斤，从产量、商品性、食味等综合评价，荣获紫薯组一等奖。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**杨育峰 联系电话：0371-65737614

**11、甘薯品种郑泉薯1号**

**品种介绍：**郑泉薯1号由河南省农业科学院粮食作物研究所与河南饮马泉农业科技有限公司合作选育，该品种是从优质食用品种“哈密”变异材料中优选单株并经过多年鉴定选育而成，该品种中短蔓，分枝性强，株型半直立，茎叶生长旺盛，顶叶紫色，叶柄绿色，叶脉基部紫色，叶心形，浅缺刻。红皮白肉，薯块纺锤形，个头均匀，外形美观，食味细腻、香甜干面，薯肉透明。该品种适应性强，稳产丰产性好。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**杨育峰 联系电话：0371-65737614

**二、新技术**

**1、夏玉米错株增密超高产关键技术**

**技术介绍：**错株增密通过优化群体冠层结构，增加群体叶面积指数，降低无截获散射，最终提高群体光能截获和利用，促进碳氮积累和向穗部籽粒的转运，获得高产。2023年在院县共建示范区，夏玉米5500株/亩密植条件下，错株种植较传统种植增产10.97%，产量达917.85公斤/亩。

**技术要点：**

（1）播种和基肥：使用等行距错株种植专用播种机进行种肥同播，播种密度5500～6000株/亩。每亩总施纯氮量15～20kg，基追比3:7；磷钾肥全部基施。

（2）水肥管理：利用滴灌水肥一体化设施进行追肥和灌溉，根据降雨和土壤水分情况，在拔节期、大口期、抽雄吐丝期和灌浆中期将尿素溶解进行滴灌追肥3～4次。

（3）化控防倒：利用植保无人机在8叶期进行矮壮素、乙烯利等化控剂进行化控防倒；后期可以实行“一喷多促”，提高单产。

（4）收获：适时晚收，待籽粒黑层出现，含水量低于28%进行机械收获。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**乔江方 联系电话：0371-65739084

**2、粮菜一年三熟周年轮作高效种植技术**

**技术介绍：**该种植模式在粮食作物不减产前提下，增加一季蔬菜，显著提高种植效益。在虞城县连续两年的技术应用中，“玉米—蔬菜—小麦”周年种植模式每亩增加直接经济效益4120元。当前在我省豫东推广应用16万亩以上。

**技术要点：**

（1）茬口衔接：鲜食玉米于小麦收获后6月中旬种植，到8月底收获鲜穗；荠菜等蔬菜于9月初播种，10月底收获；晚播冬小麦11月初播种，来年6月初收获。

（2）荠菜播种：土壤底墒充足的情况下撒播，为确保苗匀，播种时可均匀地拌和1～3倍细土；播种后镇压一遍，使种子与泥土紧密接触，以利种子吸水，提早出苗。

（3）关键田间管理：鲜食玉米注意病虫害防治，水肥管理同一般高产田；荠菜2叶间苗，5叶定苗；小麦注意冬前控旺。

（4）收获：鲜食玉米授粉后20～25d收获；荠菜等蔬菜根据生育特征，45～60d 开始采收，密处多收稀处少收，采大留小。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**乔江方 联系电话：0371-65739084

**3、氮肥增效与地力提升关键技术**

**技术介绍：**针对我省玉米生产中氮肥利用现状及中低产田地力提升需求，采用氮肥增效剂与氮肥混施，且补施腐殖酸肥料方式，对氮素养分进行综合调控，结合水分管理措施，实施减量施氮，增加土壤有效氮含量，提高地力水平，达到氮肥增效与地力提升的协同。

**技术要点：**

（1）氮肥增效剂和有机质肥料一次性施用。将氮肥增效剂（15 kg/亩）与有机肥混匀后进行种肥同播，腐殖酸肥料按照50 kg/亩；

（2）水肥一体化：根据玉米生长需求，在播种后和拔节期分别按照30m3/亩和40m3/亩酌情进行灌溉，提高土壤水分含量，增加土壤氮素有效性。

**示范应用效果：**利用氮肥增效与地力提升技术，在浚县、郸城县、西华县、商水县、方城县等地示范面积累积超1万亩以上，氮肥减施约20%，氮肥利用率提高了8.3%，土壤速效氮和有机质含量分别提高含量提高5.8%和3.9%，对提高地力水平、玉米经济效益和环境效益均有重要意义。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**乔江方 联系电话：0371-65739084

**4、甘薯水肥药一体化栽培技术**

**技术介绍：**甘薯水肥药一体化栽培是集灌溉、施肥、病虫害防控于一体的农业生产技术，具有节本、增产、增效的特点，被列为2023年河南省农业主推技术。应用该技术可节水50%～60%，减少肥料和农药用量5%～10%，实现甘薯增产10%以上，水分、肥料和农药利用率提高15%以上。

**技术要点：**

（1）栽前准备：深耕土壤，施基肥和防治地下病虫害药剂，采用机械进行起垄、覆膜、铺设滴灌带一体化作业。

 （2）薯苗栽插：当气温稳定在15℃～16℃，10厘米处地温稳定在17℃～18℃时，开始栽插。栽插前药剂浸苗，薯苗斜栽或水平栽插。

 （3）田间管理：根据土壤墒情、土壤肥力、甘薯长势和病虫害发生情况进行水肥药精准管理。

 （4）收获与贮藏：一般地温降至15℃时开始收获，至12℃时（霜降前）收获结束。贮藏期间窖内温度控制在10℃～15℃，空气相对湿度控制在80%～ 90%左右，并适当通风换气。

**成果单位：**河南省农业科学院粮食作物研究所

**联 系 人：**杨育峰 联系电话：0371-65737614