

# 唐河县人民政府办公室文件

唐政办〔2023〕52号

## 唐河县人民政府办公室 关于印发2023年度唐河县绿色种养循环农业 试点实施方案的通知

各乡镇人民政府、街道办事处，县直有关单位：

《2023年度唐河县绿色种养循环农业试点实施方案》已经县政府同意，现印发给你们，请结合实际认真贯彻执行。



# 2023 年度唐河县绿色种养循环农业试点 实施方案

为深入贯彻中央农村工作会议精神，促进畜禽粪污资源化利用，打通种养循环堵点，促进粪肥还田利用，推动农业绿色发展，根据《农业农村部办公厅 财政部办公厅关于开展绿色种养循环农业试点工作的通知》（农办农〔2021〕10号）、农业农村部种植业管理司《关于深入推进2023年绿色种养循环农业试点的通知》（农农〈肥水〉〔2023〕9号）和《关于印发2023年度河南省绿色种养循环农业试点实施方案的通知》（豫农文〔2023〕292号）等文件精神，结合我县实际，制定本方案。

## 一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚定不移贯彻新发展理念，加快推动高效种养业转型发展，以推进粪肥就地就近还田利用为重点，以培育粪肥还田服务组织为抓手，通过财政补助奖励支持，建机制、创模式、拓市场、畅循环，力争通过试点工作，扶持一批粪肥还田利用专业化服务主体，形成可复制可推广的种养结合，养殖场（户）、服务组织和种植主体紧密衔接的绿色循环农业发展模式，为我县农业高质量发展提供有力支撑。

## 二、目标任务

通过试点工作，扶持一批企业、专业化服务组织等市场主体

提供粪肥收集、处理、施用服务，着力构建2种以上粪肥还田组织运行模式。2023年有机肥使用面积计划11.7万亩，占比增加5个百分点以上，畜禽粪污综合利用率保持在90%以上；力争示范区化肥用量年亩均减少10%以上，土壤有机质含量有所提高，为大面积推广应用提供经验。

### 三、重点工作

#### （一）实施区域和模式

以小麦、蔬菜等主要生产区域为重点，兼顾果园、茶园等。试点范围在少拜寺、大河屯、东王集、毕店、古城、咎岗、马振抚、桐河、桐寨铺、龙潭、祁仪、湖阳、临港、张店、郭滩、源潭、城郊17个乡镇（街道）。

实施模式以粪肥还田专业化服务为主体，根据实际还田任务需要，因地制宜在实施区域内田间地头建设堆沤池（储粪池）等地力“加油站”，配备输送管网，购置固液粪运输车等设备，保证粪污及时清运还田。全县计划设置储液式和固态粪肥加油站50个。固态粪肥撒施200公斤/亩，液态粪肥5吨/亩，具体撒施数量根据土壤和粪肥监测结果实施。专业化服务企业按照就地消纳、就近还田原则筛选确定规模养殖场（户）、种植大户，签订粪肥消纳协议，明确双方责任义务。同时每个实施主体要合理制定固态、液态粪肥统筹实施方案以应对气候条件变化，保证粪污还田试点工作顺利开展。

#### （二）补助对象和标准



补助对象主要是可以提供粪污收集处理施用全链条服务的注册畜禽粪污处置企业、注册农业合作社、社会化服务组织（不包括养殖企业），以及种植面积超过500亩的种植大户等具备全链条服务能力新型经营主体（以下统称社会化服务组织）。

按照省定标准，粪污和粪肥运输输送环节依据地形地势，原则上补助0.5-0.8元/千米·吨，最多不超过5元/吨；畜禽粪污无害化收集处理制肥环节，固态有机肥料原则上奖补30-60元/吨；施用环节根据粪肥类型，液态肥原则奖补50-80元/亩·季，固态肥原则奖补20-30元/亩·季。实施全链条管理服务奖补60-150元/亩·季。

项目奖补资金1000万元，其中900万元用于对实施主体完成实施面积奖补，粪肥质量控制、效果监测评价、田间试验、培训、现场指导等费用原则上不得高于项目补贴总额的10%，且不超过100万元。

#### 四、组织实施

（一）宣传培训。通过召开培训会、印发宣传资料等形式，督促养殖场（户）落实畜禽粪污资源化利用责任，做好项目前期宣传发动工作，克服施肥季节时间短的缺陷；组织粪污处理方面的专家开展巡回培训，提升种养循环技术水平。

（二）确定实施主体。

**实施主体的申报。**进行申报的社会化服务组织应当具备与承担任务相匹配的场地、设施设备、质量控制、数量计量和服务能

力，按照自愿原则，向所在地乡镇（街道）进行申报，由乡镇（街道）初步把关后上报县畜牧服务中心。

**实施主体的确定。**县畜牧服务中心组织专家组对乡镇（街道）上报的社会化服务组织的资质、消纳设施与承担粪肥还田面积匹配情况等进行审核，经公示无异议后，确定实施主体。

（三）实施时间和方式。秋收后集中施肥和平时施肥相结合，施用方式可采取施用底肥或苗期追加施肥两种方式。

（四）签订协议。乡镇（街道）统筹协调社会化服务组织、养殖场（户）、种植主体三方有效衔接，签订畜禽粪污资源化利用及粪肥还田协议，在养殖密集区通过夏秋两季集中连片施肥，解决本辖区内部分畜禽养殖场（户）的粪肥消纳问题和污染隐患。鼓励社会化服务组织与其他新型农业经营主体（养殖、种植）签订粪肥消纳、施用等有偿服务协议，在养殖场（户）周边分散施肥，解决养殖场（户）粪肥还田设施短缺和过度消纳等问题。

## 五、技术支持

（一）强化技术保障。试点项目开展试点试验和效果监测，试点试验机构按照《唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点试验方案》组织开展田间试验（田间试验不少于 3 个）；试点效果监测机构按照《唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点效果监测方案》组织开展施肥效果监测，每种作物、每种技术模式至少布设三个监测点，监测点数不低于 20 个，为项目实施和考核提供数据支撑。

（二）强化服务保障。成立专家指导组，负责绿色种养循环



项目实施过程的宣传、服务和指导，因地制宜开展粪肥科学还田和化肥减量等工作。

（三）强化安全保障。社会化服务组织按照安全生产要求做好安全生产预案和安全生产管理，及时解决项目实施过程中出现的各种问题。

## 六、实施监管

（一）效果监测。聘请第三方技术服务公司进行效果评价，对粪肥、土壤进行抽样检测和施肥效果检测，出具检测报告。

（二）施肥监管。乡镇（街道）作为监管主体，要按照粪肥来源明确、去向有据可查、监管不留死角的原则，安排专人负责对社会化服务组织施用粪肥用量、施肥面积和施肥过程以及环保要求进行监管，督导社会化服务组织做好工作台账。

（三）档案管理。社会化服务组织如实填写绿色种养循环农业试点项目作业台账，完善项目材料，经乡镇（街道）审核后，装订成册报县畜牧服务中心，作为项目验收的依据。

（四）资金发放。年度施肥结束后，县畜牧服务中心组织县财政局、自然资源局、生态环境局等单位相关人员对项目实施情况进行抽查验收，根据施肥面积兑现奖补资金。

附件：1.唐河县绿色种养循环农业试点工作领导小组名单

2.唐河县绿色种养循环农业试点工作专家组成员名单

3.唐河县实施绿色种养循环农业试点项目申请表

- 4.唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点试验方案
- 5.唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点效果监测方案
- 6.唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点技术指导意见
- 7.申报材料清单

附件 1

## 唐河县绿色种养循环农业试点工作 领导小组名单

- 组 长：乔国涛 县委副书记、县政府县长
- 副组长：方 明 县政府副县长
- 杜景磊 县政府三级调研员、财政局局长
- 成 员：李 磊 县政府办副主任
- 王 平 县发改委主任
- 刘金明 县自然资源局局长
- 曲永瑞 县生态环境局局长
- 邹伟东 县农业农村局党组书记
- 李春峰 县畜牧服务中心主任
- 相关乡镇（街道）乡镇长（办事处主任）

领导小组下设办公室，办公室设在县畜牧服务中心，李春峰同志兼任办公室主任。



## 唐河县绿色种养循环农业试点工作 专家组成员名单

- 组 长：曲平安 农业技术推广研究员
- 副组长：陈 祥 高级兽医师
- 成 员：樊 骅 农业技术推广研究员
- 常耀坤 农业技术推广研究员
- 郑书英 农业技术推广研究员
- 涂益民 高级农艺师
- 陈华阁 高级农艺师
- 李 卓 农艺师
- 王廷军 高级农艺师
- 陈小强 农艺师
- 李振亚 畜牧股副股长
- 常兴祥 高级畜牧师
- 刘 方 高级兽医师
- 朱春梅 高级畜牧师
- 曲东阳 高级兽医师
- 曲永原 高级兽医师
- 李鹏丽 农艺师
- 杨 锋 兽医师

尹朴尧 畜牧师

左 爽 畜牧师

专家组实行技术指导工作专家负责制，负责试点工作的技术指导服务、开展施肥技术和田间作物种植技术培训指导，建立一站式服务管理平台，制定评审项目技术工作方案，落实各项技术管理措施，强化科技管理，对试点实施成效进行监测评估。

附件 3

## 唐河县实施绿色种养循环农业试点项目 申 请 表

企业名称		地 点	
法人代表		联系电话	
营业执照 或有机肥 生产许可 证		粪肥土地消纳 面积(亩)	
粪污处理 利用配套 设施种类、 数量		粪肥来源	1.本企业收集堆沤利用 <input type="checkbox"/> 2.粪肥生产企业提供 <input type="checkbox"/>
<p>申请粪肥消纳任务：</p>          <p style="display: flex; justify-content: space-between;"><span>申请单位(盖章)</span><span>负责人签字：</span></p> <p style="display: flex; justify-content: space-between;"><span>年 月 日</span><span></span></p>			



## 唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点试验方案

### 一、试验设计

试验采用定位方法进行，试验研究不同绿色种养方法，设 5 个处理：

T1：对照（不施肥）

T2：常规施肥

T3：优化施肥

T4：15%有机肥+85%化肥

T5：30%有机肥+70%化肥

每个处理至少设 3 个重复。小区采用随机区组排列，区组内土壤、地形等条件保持相对一致。大田作物可增加以氮为基础的替代处理。有条件的区域可增加有机肥替代氮、磷、钾肥梯度处理。

绿色种养循环农业试点试验处理表

处理	实验内容	有机肥	化肥		
			氮肥	磷肥	钾肥
1	空白对照	0	0	0	0
2	常规施肥	0	农户常规施肥 (本区域施肥平均水平)		
3	化肥优化施肥	0	N	P	K
4	有机无机配施	M 替代 15%N	85%N	P-PM	K-KM
5		M 替代 30%N	70%N	P-PM	K-KM

注：表中“M”代表有机肥；“N”“P”“K”分别代表化肥

优化的氮肥、磷肥、钾肥用量；“PM”“KM”分别代表有机肥磷和钾用量。

### 三、试验实施

(一) 试验地选择。试验地应选择平坦、齐整、肥力均匀、有代表性的地块，遇坡地时应选择坡度平缓、肥力差异较小的地块。避开道路、堆肥场所或前期施用大量有机肥、秸秆集中还田和有土传病害的地块。

(二) 试验地准备。试验前应整地、设置保护行、完成试验地区划，各小区应单灌单排，避免串灌串排。试验前测试土壤有机质、全氮、全磷、全钾、碱解氮（或硝态氮和铵态氮）、有效磷、速效钾、pH、阳离子交换量、容重等指标，并对供试肥料养分含量进行检测分析。

(三) 试验小区。大田作物小区面积不低于 20 平方米，同一试验点试验年限不少于 3 年。

(四) 样品采集与化验。试验结束后，应按照相关技术规范采集每个试验小区土壤及植株样品，送具备资质的机构检测土壤有机质、全氮、全磷、全钾、碱解氮（或硝态氮和铵态氮）、有效磷、速效钾、pH、阳离子交换量、容重等指标。

(五) 收获与计产。应正确反映试验结果。每个小区单打、单收、单计产或取代表性样方测产。分次收获的作物，应分次收获、计产，最后累加。室内考种样本应按要求采取，并系好标签，记录小区号、处理名称、取样日期、采样人等。需要采集分析植

株样品的应按相关标准要求执行。

(六) 数据分析。试验结果统计学检验应根据试验设计选择。两个处理的配对设计应进行  $t$  检验。多于两个处理的完全随机区组设计，试验结果统计学检验应根据试验设计选择执行  $T$  检验、 $F$  检验、新复极差检验、 $LSR$  检验、 $SSR$  检验、 $LSD$  检验或  $PLSD$  检验等。

(七) 报告撰写。试验报告采用科技论文格式撰写。报告内容包括试验来源和目的、试验时间和地点、试验材料与方法、试验结果与分析、试验结论、试验执行单位盖章、试验主持人签字。其中，试验材料与方法包括供试土壤、供试肥料、供试作物、试验设计、试验条件、管理措施等；试验结果与分析包括试验结果统计学检验和有机肥替代化肥情况评估。



## 唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点 效果监测方案

### 一、监测目的

监测绿色种养循环、粪肥施用在增产增收、提质增效、化肥减量、地力培肥等方面的作用，为科学评价试点实施效果、探索绿色种养循环模式提供数据支撑。

### 二、监测点布设

（一）监测点数量。综合考虑我县选用实施地块的农作物为小麦，按照每种农作物、每种技术模式至少布设 3 个监测点，设定监测点数 20 个。

（二）地块选择。综合考虑土壤类型、耕作制度、地力水平、环境状况、管理水平等因素，将监测点设在有代表性的地块上，确保监测点稳定性和监测数据的连续性。

（三）小区设置。

1. 处理设置。每个监测点分别设置常规施肥与绿色种养循环技术模式 2 个处理。

2. 小区面积。每个处理小区面积不低于 20 平方米。

（四）监测周期。大田作物监测周期为整个生育期。

### 三、监测内容

（一）前期调查。包括土壤理化性状（土壤有机质含量、全氮、碱解氮、全磷、有效磷、全钾、速效钾、pH、土壤阳离子交

换量、容重、汞、砷、铅、镉、铬等)和肥料施用情况。

(二) 监测记录。包括作物种类、收获期、灌排配套、自然和人为因素等基本情况,病虫害发生及防治、自然灾害及应对等田间管理情况,各种处理的肥料品种、养分含量、施肥时期、施肥次数、施用方式等施肥情况。

(三) 计产和测试。包括计产(各小区单独收获计产)、土样分析测试(土壤有机质含量、全氮、碱解氮、全磷、有效磷、全钾、速效钾、pH、土壤阳离子交换量、容重、汞、砷、铅、镉、铬等)和品质分析测试。品质分析指标根据实际情况确定。

#### 四、结果分析

包括化肥施用减少量、有机肥增施量、消纳畜禽粪便量和有机肥替代化肥比例、土壤理化性状变化、农作物产量、投入与效益分析等。

## 唐河县 2023 年绿色种养循环农业试点 技术指导意见

为做好 2023 年绿色种养循环农业试点，打通种养循环堵点，推动“粪污”变“粪肥”，促进有机肥科学合理施用，制定技术指导意见如下：

### 一、基本原则

（一）生产与生态兼顾。增加有机肥投入，改善施肥结构，促进高产稳产。考虑环境承载量，就地就近施用粪肥，实现循环利用，减轻面源污染。

（二）减量与增效协同。用有机养分替代部分化学养分，减少化肥用量。强化有机无机结合，提升肥料利用效率和耕地地力水平。

（三）安全与有效并重。满足畜禽粪便无害化处理要求，确保发酵腐熟，保证安全施用。强化粪肥施用指导，合理确定用量，优化施肥方式，提高应用效果。

### 二、技术指标

（一）堆肥质量指标。堆肥中期高温维持 50-60℃，条垛式不少于 15 天，槽式不少于 7 天。腐熟后堆体呈黑褐色，一般呈弱碱性，不再产生臭味，不吸引蚊蝇。

（二）安全监测指标。施用前应参照相关肥料抽查技术规程



进行 1 次抽检，检测堆肥是否腐熟完全，相关有毒有害限量指标是否符合《有机肥料》（NY/T525-2021）要求。

（三）施用技术指标。结合本地实际和有机肥替代化肥相关试验成果，科学确定不同作物有机肥使用量、时间和方法。一般堆肥亩施用量 1000-2000 公斤、沼渣 2000-3000 公斤、商品有机肥 200-500 公斤。

### 三、关键技术

（一）堆肥还田。以畜禽粪便为原料，根据堆肥场地条件、生产规模需求等采用条垛式、槽式等方式堆肥。控制含水量 45%-65%、碳氮比 20: 1-40: 1、pH 为 5.5-9.0，按堆肥物料质量的 0.1%-0.2%接种有机物料腐熟剂。按照《畜禽粪便堆肥技术规范》（NY/T3442-2019）要求，堆肥中期高温并持续，温度较低区域适当延长维持时间，实现充分腐熟。堆肥施用量一般 1000-2000 公斤/亩，采用撒施、条施、沟施、穴施等方式。宜在秋季或播种（移栽）前作基肥施用，避开雨季，施入后 24 小时内翻耕入土。

（二）沼渣还田。根据沼气发酵技术要求，利用畜禽粪便进行发酵和无害化处理，后经干湿分离，将沼渣用于农田。腐熟的沼渣一般作基肥，用量 2000-4000 公斤/亩，采用撒施、条施、穴施等方式，及时翻耕覆土。水田均匀撒施后翻耕入土 10 厘米左右，旱地采用穴施、沟施，然后覆土。不宜与草木灰等碱性肥料混施。

（三）沼液还田。分离沼渣后的沼液一般作追肥，采用条施、穴施、环状施肥和喷灌、滴灌、叶面喷施等方式，及时覆土。沼

液施用应根据养分含量和作物特点适当稀释，微灌施用时应注意过滤，避免堵塞管道和滴头。沼液可浸种，使用前稀释，浸泡后的种子沥干后用清水洗净。

（四）商品有机肥施用。以畜禽粪便为原料生产商品有机肥，质量应符合《有机肥料》（NY/T525-2021）要求。可作基肥，采用穴施、沟施、环状施肥等方式集中施用，用量一般200-500公斤/亩，注意与化肥配合施用。施用时应与植株根系保持一定距离，在两行作物中间沟施或株间穴施。作种肥时采用条施、点施和穴施等方式，可与化肥混合，随机械播种施入土壤，避免与碱性肥料或杀菌剂同时施用。

#### 四、注意事项

（一）把好堆肥质量关。规范养殖环节，严格饲料添加剂标准，降低重金属、氮、抗生素等投入，让畜禽吃的安全，从源头控制粪肥利用风险。要规范处理环节，加强堆肥积造过程质量控制，注意清除塑料、玻璃、金属、石块等杂物，定期监测堆肥、沼液发酵程度。施用前定期抽样检测，确保安全。

（二）强化合理施用。以《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T25246-2010）、《肥料合理使用准则有机肥料》（NY/T1868-2021）为指引，科学合理确定粪肥施用的数量、时间和方法，避免过量和过于集中施用。在施用腐熟度较低的粪肥时，避开作物根系，配合施用化肥和石灰，避免烧苗烧根、病虫害等现象。

附件7

## 申报材料清单

- 1.唐河县实施绿色种养循环农业试点项目申请表
- 2.营业执照、有机肥生产许可证、企业征信材料
- 3.粪污处理配套设备种类（包含计量监测设备，附图片）
- 4.同养殖企业签订的粪肥资源协议
- 5.种植、托管、消施土地佐证材料或协议
- 6.没有重复享受农业粪肥（或有机肥）补贴证明

---

抄送：县委、县政府领导及办公室，县人大、县政协办公室。

---

唐河县人民政府办公室

2023年9月12日印发

---