



## 绿色种养循环农业试点技术指导

### 一、关键技术

1. **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、槽式等方式堆肥。控制含水率 45% ~ 65%、碳氮比 20 : 1 ~ 40 : 1、pH 值 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。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 1000 ~ 2000 千克 / 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。

2. **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 ~ 3000 千克 / 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。

3. **沼液还田。**沼液一般作追肥用，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。

4. **商品有机肥施用。**以畜禽粪便为原料生产的商

品有机肥，可作基肥用，采用穴施、沟施、环状施肥等方式集中施用，用量 300 ~ 800 千克 / 亩，注意与化肥配合施用。施用时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。

### 二、注意事项

1. **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，让畜禽吃得安全，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。

2. **强化合理施用。**科学合理确定粪肥施用量、时间和方法，避免过量 and 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，避免出现烧苗烧根、病虫草害等现象。

来源：农业农村部网站