

# 旱地施用“菌饼粉”效果好

## ——“五四〇六”不经堆制直接施用法

安徽省生产建设兵团二师五团五连科学实验小组

目前生产“五四〇六”菌肥，一般都要经过三级或四级堆制，然后再行施用。这种方法固然很好，但是要化费大量的劳力，在人少地多的地区大量生产和施用就有一定困难。

能不能找出一多快好省的方法来？遵照毛主席关于“一切经过试验”的伟大教导，半年来我们进行了各种探索。多次实验证明，把“五四〇六”母剂拌和细饼粉混匀（“五四〇六”母剂拌和饼粉，我们称之“菌饼粉”）直接施到地里效果很好（见表1）。直接施用不仅肥效较堆制菌肥有所提高，而且可以节省90%的劳力。群众满意地说：“‘菌饼粉’就是好，使用方便用工少，人少地多能推广，全靠党的好领导。”

### 一、“菌饼粉”的制备

取1斤母剂与10—30斤细饼粉（各种饼粉皆可，越细越好）充分拌匀即可。如果把母剂加适量的清水制成母剂悬浮液后再与细饼粉拌和，则效果更好。这样可节省50%的母剂。

### 二、“菌饼粉”对环境条件的要求

“五四〇六”菌的繁殖是需要一定条件的，所以旱地施用“菌饼粉”也必须满足其一定条件。在一般中性和微碱性土壤中，当土温在26—32℃左右，土壤绝对含水量在25%左右时，“菌饼粉”施入土壤表层，经2、3天后就能成为优质的“五四〇六”菌肥。

### 三、施法和用量

1. 撒施 在耙地或中耕前，将“菌饼粉”撒于地表，然后翻入土中。

2. 条施 结合播种施入土中。采用机播时，“菌饼粉”湿度不要太大，以免造成堵塞。

3. 穴施 点播开穴后，将“菌饼粉”均匀撒于穴内，然后播种复土。采用此法，“菌饼粉”不要太集中，以免造成隔墙和饼粉霉变。

以上几种施法以机播条施效果较好（表2）并且适用于大面积生产。

表1 “五四〇六”堆制菌肥、“菌饼粉”及大豆饼粉对玉米产量的影响

项 目	“五四〇六” 堆制菌肥	菌饼粉	大豆 饼粉	备 注
施 肥 量 (斤/亩)	300	31	30	31斤“菌饼粉”中， 饼粉和母剂的比例 为30:1
五穗粒重 (克)	285	302	230	
百 粒 重 (克)	19.1	20.8	18.2	
增 重 (%)	124	131	100	以大豆饼粉为 100%

说明：实验田因低洼受涝，所以产量较低。

表2 “菌饼粉”不同施法的比较

施肥法	“五四〇六”菌生长情况	质 量 比 较
撒 施	土壤中偶见银白色颗粒	单位土壤中含菌数少， “五四〇六”菌生长不占 优势，因此生长较差
条 施	土壤中均匀分布银白色 颗粒	均匀分布，生长最好
穴 施	饼粉表面附着一些粉红 色颗粒，这是饼粉发生 霉变	“菌饼粉”过于集中，一 部分没有与土壤接触的 饼粉发生霉变

说明：每亩施50斤以上发生上述情况。

4. 施肥量 根据 需要，一般每亩施30—50斤即可。其肥效即高于或相当于300—500斤堆制的

“五四〇六”菌肥的肥效。

## 四、讨 论

1. 日平均温度在  $15^{\circ}\text{C}$  以上施用比较适宜。但如果气温略偏低,可适当加大施用深度。在冬季和早春低温时不宜施用。

2. 土壤 pH 值在 6.5—8.5 之间均可施用“菌饼粉”,但以在中性和微碱性土壤中施用为宜。在酸碱度不适合的土壤中未经采取中和措施前不宜施用。

3. 在通透性较差的土壤中,施用深度要适当浅一些,过深则不利于“五四〇六”菌的生长。

4. “五四〇六”菌在只有饼粉而不接触土壤的情况下不能生长繁殖。所以采用穴施时,要注意“菌饼粉”不要太集中,否则,“五四〇六”菌就不能生长,从而引起饼粉霉变。

5. “菌饼粉”施入土壤中,如遇干旱,“五四〇六”菌则停止生长,一旦条件改善就会迅速繁殖起来。如果“菌饼粉”施后长时间内土壤湿度较大,则可能会引起饼粉霉变。所以在施用前要注意天气变化,选择有利天气及时施用。

6. “五四〇六”菌是好气菌,能否结合水稻烤田施用“菌饼粉”,还有待于进一步探索。