

应用“5406”处理麦种效果好

浙江省义乌市农业生产资料公司微生物组

应用“5406”处理大麦、小麦种子(浸种、拌种、催芽)亦有显著的效果。具有促使麦类作物早出苗、早成熟、成秧率高、茎秆粗壮、根系发达、有效分蘖多、穗大、粒多、结实率高、发病率减轻等作用。经过四年的小区试验和大田应用,比对照约增产一成左右。现将处理方法和效果介绍如下:

处 理 方 法

1. 浸种 小麦种子10斤,水6—6.5斤(处理大麦种子时水为5—5.5斤)，“5406”孢子粉1斤。浸种8—12小时,使水全部被麦粒吸收后即可播种(有条件的可适当加入少许磷肥)。

2. 浸种拌种 用人尿和水各半或全部清水浸麦4—8小时,然后以麦子10斤,“5406”孢子粉1斤的比例拌种,最好再加1—2斤过磷酸钙或2—3斤钙镁磷肥拌匀后播种。

3. 带料拌种 麦子10斤,细糠或饼粉10斤,水10斤,细肥泥20斤,钙镁磷肥3—5斤,“5406”草纸种一张或孢子粉1斤。麦种用水浸后再与“5406”菌粉及其它原料混合拌匀。

4. 催芽 麦种20斤,细肥泥10—15斤,糠2斤,钙

镁磷肥2斤,“5406”草纸种一张或孢子粉0.5—1斤。用水浸麦种12—24小时后,再与上述原料拌和在一起,边拌边洒水,以手捏成团,触之能散为原则,以3—5寸的厚度堆放在能保温保湿(上下有覆盖物)的场地上,经24小时左右,麦子大部分露白就可播种。

效 果

1973年由于气候干燥,播种期推迟。怕天旱,麦苗出土慢,贻误季节,影响产量。我县平畴公社平畴大队八队和吴店公社民主大队二队,均采用清水浸种后拌和“5406”孢子粉处理种子,通过苗期成熟期的观察、验收,均收到很好效果,增产都在一成以上。

以后春联大队科技组,义丁区农技站,畈味公社先田大队农科队等单位进行了连续三年的小区试验和大田应用,尽管三年的气候条件不好,1974年播种时遇到冬旱,1975年“烂冬”,又遇1976年春季低温多雨,但通过对大麦苗期和成熟期的观察、小麦成熟期的观察以及大面积应用试验情况,均收到了较好收成。证明了“5406”菌肥对麦类的明显增产作用。如表1—4所示。

表1 “5406”菌粉各种处理方法对大麦(65139)苗期的影响

处理方法	成秧率(%)	平均根数(条)	主根长(厘米)	叶片数(个)	叶长(厘米)	叶宽(厘米)	茎粗(厘米)	株鲜重(克)
“5406”浸种	84.3	6.2	10.92	3	16.23	0.46	0.25	0.43
清水浸种	77.0	5.7	8.39	3	15.38	0.38	0.20	0.39
“5406”催芽	88.3	6.6	10.10	3.6	19.15	0.58	0.23	0.49
培养基催芽	85.6	5.1	10.30	3	14.00	0.38	0.19	0.39
“5406”拌种	77.6	6.4	9.40	3	18.75	0.375	0.22	0.45
干 麦	75.3	5.4	8.93	3	15.91	0.31	0.16	0.33

注:播种日期:11月27日,考种日期:12月16日。

表2 “5406”浸种对大麦(早熟3号)成熟期的影响(1975年)

处理方法	齐穗期	每亩苗数(万)	每穗粒数(个)	每穗空壳	小区产量	折合产量	增产率(%)
“5406”浸种	3.28	39.4	22.2	0.74	97	388	40.2
对 照	4.4	27.8	20.5	1.2	69	275	

注:播种日期:11月18日,小区面积:0.25亩。

表3 “5406”菌肥的各种处理方法对小麦(908)成熟的影响(1976年)

处 理 方 法	株高(厘米)	茎粗(厘米)	有效穗(万/亩)	每穗粒数(个)	千粒重(克)	亩产(斤)	增产率(%)
“5406”催芽	87.4	0.61	30.9	26.8	40.28	317	28.9
“5406”拌种	81.7	0.53	28.9	26.0	38.42	295	19.9
“5406”浸种	77.7	0.51	26.7	25.8	38.06	268	8.9
对 照	75.4	0.50	24.2	25.3	37.74	246	

注: 播种日期: 11月20日。

表4 “5406”菌粉处理小麦种子大面积试验

试验面积(亩)	种子处理方法	总产(斤)	单产(斤)	增产率(%)
93	“5406”催芽	21,111	227	34
70.5	对 照	11,864	168.5	

注 意 事 项

1. 要掌握催芽(正确的讲是催根)标准, 一般要求早播露白, 中播短根(根长等于麦长), 迟播长根(根长

大于麦长), 不要求有芽。

2. 不管浸种、拌种或催芽, 一律要求覆盖, 如田土干燥, 可在播种后及时抗旱灌水, 保证齐苗、壮苗。

3. 催芽过程中温度要控制在25—30℃, 不宜超过35℃。

4. 一般浸种催芽应在田头整地的前四天进行。便于妥善安排。

5. 处理方法可根据具体情况因地制宜, 分别采用早播浸种、中播拌种、迟播催芽、旱冬浸种、烂冬催芽等方法。