



聯發生物科技股份有限公司
Advanced Green Biotechnology Inc.



各菌种使用于萝卜之产量试验

试验日期：2008年12月24日



健康的環境 健康的土壤 健康的作物 健康的人生

Healthy Environment,

Healthy Soil,

Healthy Crops,

Healthy Life



大綱

- 試驗內容
- 白萝卜
 - 生長勢觀察
 - 全株根系發展之影響
 - 圖表
- 胡萝卜
 - 生長勢觀察
 - 全株根系發展之影響
 - 圖表
- 結論



試驗內容

- 試驗日期：2008.12.24
- 試驗目的：本試驗目的在測試萝卜于使用枯草杆菌3号、溶磷菌、菌根菌、菌根菌+枯草杆菌3号、菌根菌+溶磷菌等处理下，植株生长情形，做其差异性比较。
- 試驗作物：白萝卜、胡萝卜
- 試驗材料：枯草杆菌3号、溶磷菌、菌根菌、菌根菌+枯草杆菌3号、菌根菌+溶磷菌。
- 調查方法：植株采收后，调查其株高、根长、叶片数之平均数据及其鲜物重与干物重，比较其差异性。

试验内容



聯發生物科技股份有限公司
Advanced Green Biotechnology Inc.

编号	试验方法	每处理各种植二十株，做下列六项处理。
1	对照组	植株播种及移盆后，资材不作任何处理。
2	枯草杆菌3号 稀释400倍	植株播种发芽一周后，予以BM制剂400倍浇灌处理移盆后，每周浇灌BM制剂400倍一次100cc。
3	溶磷菌 稀释400倍	植株播种发芽一周后，予以PSB制剂400倍浇灌处理，移盆后，每周浇灌PSB制剂400倍一次100cc。
4	菌根菌	将资材与VAM以20：1比例混拌后播种，植株发芽后不做任何处理。
5	菌根菌+枯草 杆菌3号	将资材与VAM以20：1比例混拌后播种，植株发芽一周后，予以BM制剂400倍浇灌，移盆后每周予BM制剂400倍浇灌一次，每次100cc。
6	菌根菌+ 溶磷菌	将资材与VAM以20：1比例混拌后播种，植株发芽一周后，予以PSB制剂400倍浇灌，移盆后每周予PSB制剂400倍浇灌一次，每次100cc。

育苗

2009. 01. 21



聯發生物科技股份有限公司
Advanced Green Biotechnology Inc.





不同处理对白萝卜生长势之观察

2009.03.4



不同处理对白萝卜生长势之观察

2009.03.12

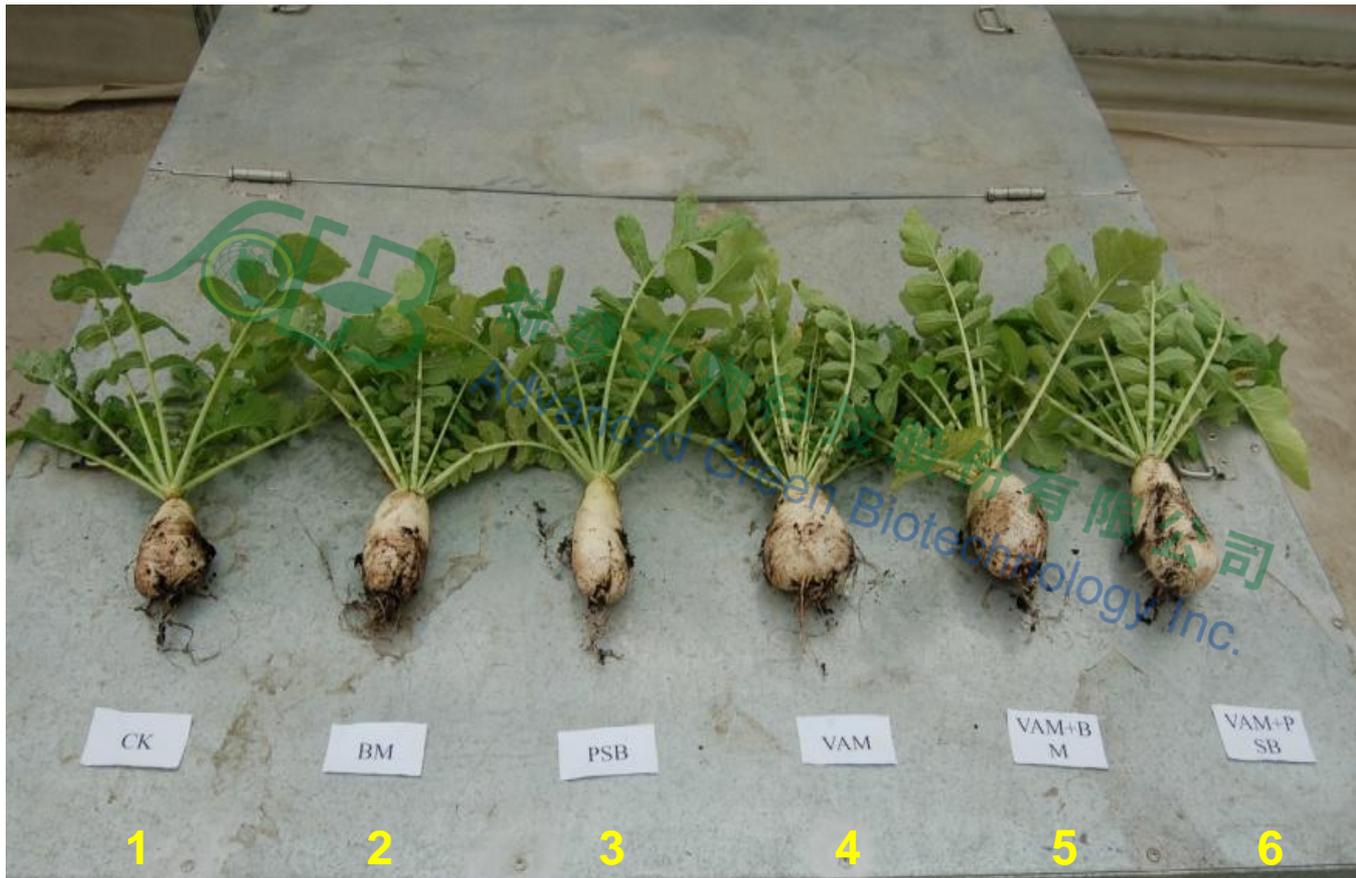


编号产品顺序：1、对照组；2、枯草杆菌3号；3、溶磷菌；4、菌根菌；
5、菌根菌+枯草杆菌3号；6、菌根菌+溶磷菌；



不同处理对白萝卜之全株根系发展之影响

2009.03.12



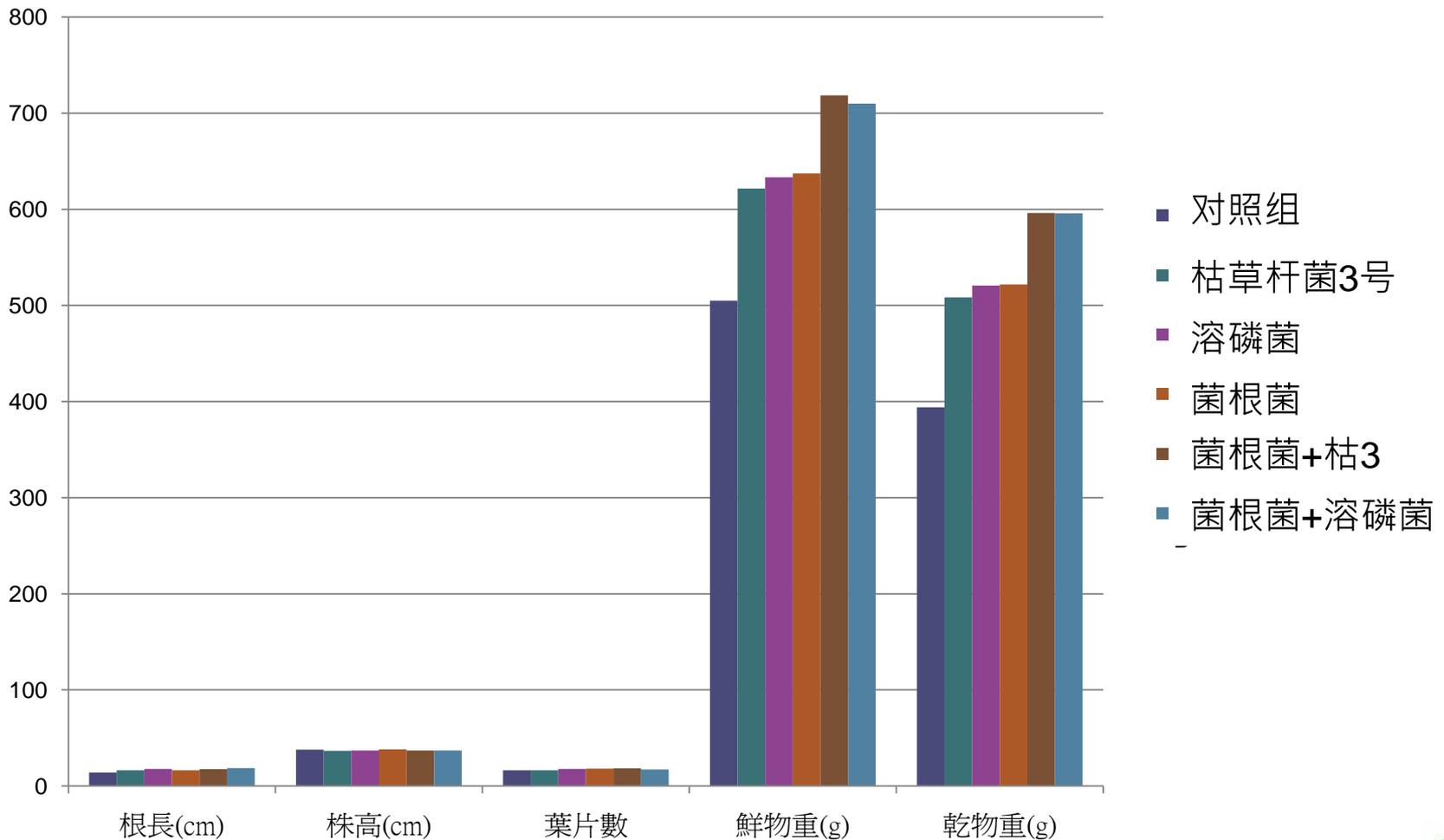
编号产品顺序：1、对照组；2、枯草杆菌3号；3、溶磷菌；4、菌根菌；
5、菌根菌+枯草杆菌3号；6、菌根菌+溶磷菌；



不同处理之白萝卜农艺性状之表现

编号	试验方法	根长(cm)	株高(cm)	叶片数	鲜物重(g)	干物重(g)
1	对照组	14.1	37.8	16.4	505.0	393.9
2	枯草杆菌3号 稀释400倍	16.3	36.6	16.2	621.7	508.4
3	溶磷菌 稀释400倍	17.7	37.0	17.8	633.3	520.6
4	菌根菌	16.2	37.9	18.1	637.5	522.0
5	菌根菌+枯草 杆菌3号	17.3	36.8	18.2	718.5	596.1
6	菌根菌+ 溶磷菌	18.7	36.9	17.2	710.0	596.0

不同處理之白萝卜农艺性状之表現





不同处理对胡萝卜生长势之观察

2009. 03. 4



不同处理对胡萝卜生长势之观察

2009.03.12



编号产品顺序：1、对照组；2、枯草杆菌3号；3、溶磷菌；4、菌根菌；
5、菌根菌+枯草杆菌3号；6、菌根菌+溶磷菌；

不同处理对白萝卜之全株根系发展之影响

2009.03.12



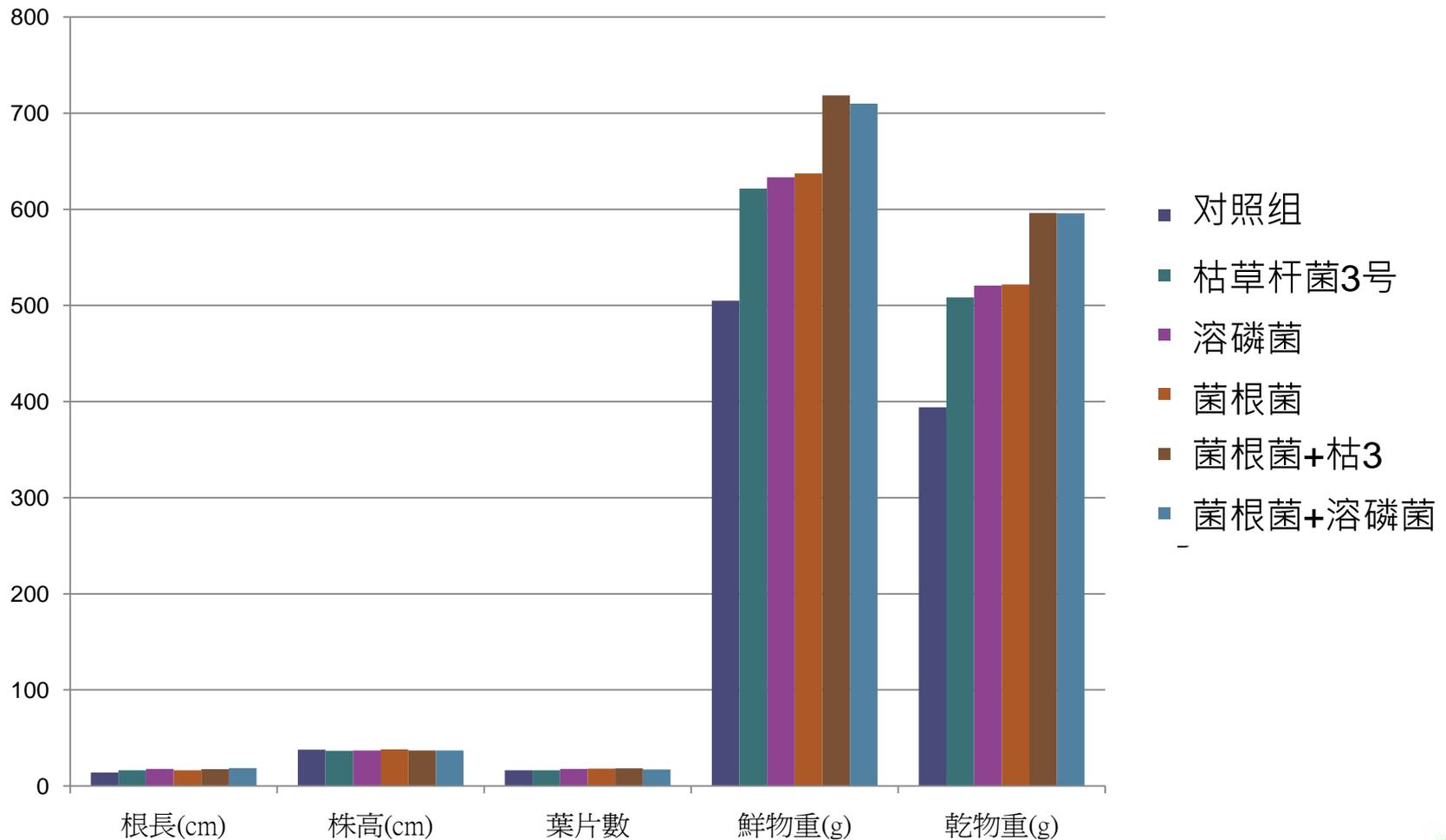
编号产品顺序：1、对照组；2、枯草杆菌3号；3、溶磷菌；4、菌根菌；
5、菌根菌+枯草杆菌3号；6、菌根菌+溶磷菌；



不同处理之胡萝卜农艺性状之表现

编号	试验方法	根长(cm)	株高(cm)	叶片数	鲜物重(g)	干物重(g)
1	对照组	7.4	53.5	14.9	156.2	76.8
2	枯草杆菌3号 稀释400倍	12.6	53.0	17.1	175.8	89.8
3	溶磷菌 稀释400倍	16.3	53.3	19.4	188.6	113.8
4	菌根菌	13.0	49.9	17.9	199.2	103.0
5	菌根菌+枯草 杆菌3号	9.4	46.3	23.6	191.4	100.4
6	菌根菌+ 溶磷菌	11.2	41.9	23.4	176.6	94.6

不同处理之胡萝卜农艺性状之表现



结论

- 于白萝卜试验中，施用各菌种之实验组于鲜物重及块根重上表现均比对照组为佳，鲜物重增重率在23%-42%之间，其中以菌根菌+枯草杆菌3号处理效果最佳，增重42%。块根重增重率在29%-51%之间，其中以菌根菌+枯草杆菌3号处理效果最佳，增重51%。
- 于胡萝卜试验中，施用各菌种之实验组于鲜物重及块根重上表现均比对照组为佳，鲜物重增重率在12%-27%之间，其中以菌根菌处理效果最佳，增重27%。块根重增重率在17%-48%之间，其中以溶磷菌处理效果最佳，增重48%。
- 于外观上观察得知，施用各菌种之处理于叶片数、叶色浓绿度、叶片单位面积均较对照组为佳，可知施用公司菌种各处理对白萝卜及胡萝卜生长势具有促进之效果。
- 本试验由于温室环境温度较高，块根发育性不佳。