

本试验从7月份开始到翌年4月份止，共播种8次，采收期从10月中旬到翌年8月中旬止，供应期连续十个月（见表三），比一般的供应期延长4—5个月。

四、小 结：

1. 试验结果初步看出，在西双版纳地区，结球甘蓝常年栽培是可能的，这就为进一步发展结球甘蓝生产，争取常年供应找到了一个途径。

2. 晚熟品种在低温季节栽培的效果较好，由于生长期比较长，能充分表现品种特征，产量亦比较高。

3. 中熟品种可在夏季栽培，但黄苗甘蓝由于不耐高温，容易腐烂，因而最适栽培期为9月到翌年1月份。

4. 夏季栽培是增加淡季蔬菜供应的关键，夏季栽培的结球甘蓝，因植株在生长过程中得不到春化阶段的条件，无抽苔现象，结球率较高，生育期比较短，一般以早熟和中熟品种中抗高温的品种较为适宜。西双版纳地区，夏季高温多湿，给结球甘蓝栽培工作带来一定困难，主要关键是加强排水和适当遮阴防热，采取高畦和缓坡地栽培，或与高架蔬菜如黄瓜、豆类等隔畦间作，均能获得较好的效果。

0518.18

嘉兰植株不同部位的秋水仙碱的含量测定

化 学 组

秋水仙碱应用很广，在医疗上用于治疗乳腺癌、皮肤癌等疾病，在农业上用于产生诱变多倍体、培育无籽果实，是一种育种工作中常用的药剂，近年还用于“七〇二”农药配方，对水稻等主要农作物有显著的增产作用。因此，对秋水仙碱的需求大量增加。国外生产秋水仙碱多从秋水仙植物 (*Colchicum autumnale* L.) 中提取。我国无此种植物，目前生产少量的秋水仙碱是从百合科的另外两种植物——山慈菇 (*Iphigenia indica* Kunth et Benth) 的鳞茎和嘉兰 (*Gloriosa superba* L.) 的块茎中提取的。但因原料有限，远远不能满足需要，国内所用秋水仙碱尚需进口。

为扩大秋水仙碱植物资源，我们对百合科石蒜科等科的122种植物进行了筛选，但未发现新的含秋水仙碱植物。经过比较，国产嘉兰 (*Gloriosa superba* L.) 是一种含秋水仙碱较多的植物。

嘉兰含秋水仙碱的部位，见于文献的多为块茎，仅Dunuwille, Rohini.等人于1968年报道，欧洲和非洲产的嘉兰的块茎、花和种子中均发现秋水仙碱(1)。为了充分地利用嘉兰这一植物原料，我们对嘉兰的各个部位——块茎、茎叶、果壳、种子分别进行了

秋水仙碱的定性定量分析。结果表明，除茎叶不含秋水仙碱外，〔按重量法测定(2)，块茎、果壳、种子中都有较高的含量，其秋水仙碱含量分别为0.34%、0.63%、1.11%。

从上述结果看出，国产嘉兰的种子秋水仙碱含量略高于国外的秋水仙种子，而且嘉兰的果壳、块茎中也含有秋水仙碱，其含量不低于文献所报道的其它含秋水仙碱植物(3)。因此，国产嘉兰应为我国生产秋水仙碱的较理想的植物原料。嘉兰人工栽培研究已在进行中。

参 考 文 献

- (1) Dunuwille, Rohini; Balasubramanian, K., Bibile, S.W. : CA Vol. 73, 117136 (1972)
- (2) K. Paech, M. V. Tracey : Modern Methods of Plant Analysis, Vol. IV, P.434.
- (3) R. H. F. Manske : The Alkaloids, Vol. VI, P.253—256

051919

神 秘 果

果 树 组

神秘果 *Synsepalum dulcificum* Daniell 属山榄科植物，原产热带西非，我所于1963年引种试种，1967年开始结果，生长正常。

神秘果有一种奇异的特性，当其果肉经嚼碎后，接着再吃酸的食物，如柠檬、酸柚、酸柑果、杨梅、酸醋等酸味食物，则食物不再是酸味，而变为甜味，此效果约经30分钟后逐渐消失。西非人常用它来调节食物的味道。据文献报道，神秘果的有效成分是一种糖甙，这种蛋白质并不能改变食物的酸性，但若口含数秒钟后，人对酸食物的感觉就变甜，该蛋白质的作用在于支配味蕾的感觉，改变其功能，所以把这种蛋白质称为变味蛋白质。

神秘果为热带产的灌木或小乔木，株高2—4米；分枝多，新梢多集中于枝的顶端，且短而密集，形成紧密的树冠，一年四季有新梢抽生。叶互生，倒卵形，革质。花单生或簇生于果枝的叶腋间，花瓣白色，花冠管状，基部联合，雄蕊5枚，雌蕊1枚。实生树4—5年开始结果。在西双版纳地区，每年有两次明显的花果期。即2—3月盛花，4—5月果熟；4—5月第二次盛花，6—7月果熟；此外，全年都有少量花果出现。成熟果实为鲜红色小浆果，单果重约2克，长1—1.5厘米；种子大，细薄而白色的果肉紧附于种子上，微甜，无其它特殊味道。

神秘果栽培繁殖容易。将成熟种子剥去种壳，用湿沙催芽，15—20天即长出胚芽，此时移至苗床，加强管理，10天以后幼苗出土，发芽率可高达100%。不剥壳者，出苗较慢，发芽率约80%。小苗一年可出圃，根系很多，带土移植，成活率高。