

核人民币3分钱,每株增产1~2公斤柿子。

品种的遗传能力都集中在跨国公司手里。如法国有个大的私人石油公司与官方研究机构签订合同,购买技术,进行生物细胞原生质融合搞生物固氮的研究。所以使研究机构愈来愈多。在经济方面对世界的合作是有利的。我们是官方研究人员,起监督作用,使他们进行真正的竞争,不要把价格抬的过高。

在技术方面的变化。技术变化是适应特定情况下栽培。有些种类与品种在室内、外栽培差不多,如现在开始研究适于温室栽培的,不适于露地的。如青豆、生菜。生菜在露地种长的不好,在温室长的好。

法国在石油价格不太贵的时候,发展保护地生产。现在石油上涨很快,每半年提高一次价格,加温太贵,现在研究适于需热量比较少的作物,这是一种新趋向。

另一种趋势是选育适于机械化收获的品种。如青豆、菜豆适于机械收获的品种,枝干挺直,有叶片保护,豆角小、10

公分长、很直,用机器放获,把叶片和豆角全收上,豆角小不易被机械辗碎损坏,只能一次收获,必须开花、结实整齐。另外一种用于手摘,可以培土,最好不断开花,架豆为最好的品种。

还有尽量减少化学药剂防除病虫害,减少污染来源。要求遗传学家选育抗病品种,要求也最迫切。也有品质育种,还有些适应特需用的品种。比如加工用番茄,干物质要多。还有法国人多居住在多层楼里,在做洋白菜、菜花的时候,放出一种挥发物,叫硫代葡萄糖代,别人闻了不好,所以寻找不含味的品种。

最后一点趋势,要增加产量,特别通过杂交优势的利用。生产 F_1 品种对种子公司有利,对生产者有利。因为付之同样的劳动,可以获得高产。 F_1 的利用越来越多,在雌雄同株的种类可以应用,在雌雄异株上应用更多,利用 F_1 是解决品种整齐和高产的好办法。

(待续)

小苹果胚乳培养成完整植株

黑龙江省农业科学院园艺研究所

李桂珍 黄定球

1978年我们开始对中小型苹果胚乳进行离体培养1979年冬获得胚乳完整植株至今已获得胚乳试管幼苗一千余株,具根完整植株二百余株,移入花盆成活50余株。初步观察根染色体计数为 $3N=50\sim 52$ 个间,并拍摄了照片。试验结果表明:

1. 在MS (1962) 基本培养基中附加K (0.5-1) (下面所有小括号内单位都是PPm)、2, 4-D (0.05-1)、LH (500) + 糖2-3%的培养基上,均可将发育到细胞时期的幼嫩胚乳诱导成愈伤组织;

2. 在MS大量元素减半,其中含有6-BA (1-2)、NAA (0.05-0.5)、LH (500)、蔗糖1.5-2%的培养基上,均能促进愈伤组织再分化,产生根、茎、叶等器官和小植株;

3. 在 $\frac{1}{2}$ MS基本培养基里,附加NAA (0.2) + IBA (1.5),或在Wt基本培养基里附加IBA (0.2) + IAA (1)的培养基上,胚乳植株经30-40天后均能促进根的发生和生长,产生完整植株,根的诱导率高达80%以上。