

B₀不同浓度不同时期处理效果调查表

处理时期	处理浓度 (PPm)	单穗重 (斤)	单粒数	单粒重 (克)	最多粒数
花前14天	1,000	1.15	79.5	7.23	101
	2,500	1.11	84.8	6.56	106
	5,000	1.07	78.3	6.81	93
	10,000	1.27	114.0	5.56	140
花前7天	1,000	0.88	60.3	7.32	70
	2,500	0.89	62.8	7.07	77
	5,000	1.03	73.3	7.05	81
	10,000	1.10	102.7	5.36	125
花期	1,000	0.50	36.0	6.94	42
	2,500	0.68	50.7	6.74	85
	5,000	0.77	51.0	7.55	59
	10,000	1.27	108.7	5.83	134

从表中看出单穗重和单粒数与B₀浓度及处理时期有明显的关系。三个时期处理的单粒数都随浓度增高而增多,只有花前14天5,000PPm处理的单粒数有所减少。单穗重除花前14天处理的相近外,其它两个时期的单穗重均随浓度增加而增加。四种浓度B₀在不同时期蘸穗都以花前14天处理的单粒数和穗重高,其次是在花前7天;在花期用B₀蘸穗,前三种浓度最低。而10,000PPmB₀在三个时期蘸穗,穗重和粒数都是最高的,但单粒重明显减少。

三、结束语

通过试验可知,使用B₀提高座果率在花前14天到花期用10,000PPm,虽单粒数显著增多穗极紧,但单粒重明显减少,而且在湿度大的条件下易裂果。在花前14天采用1000~5000PPm浓度P₀的均可起到增产作用。

龙茄一号品种简介

黑龙江省农业科学院园艺所 王季仁 林密

茄子新品种龙茄一号是1972年开始从紫线茄中系统选育出来的优良品系,到1974年稳定,经1975年和1981年两年品种比较试验平均亩产5315.46斤,比紫线茄增产38%,比早熟对照品种科选一号前期增产34%,总产增产23.73%。

茄子新品种龙茄一号经1982年和1983年所内外两年区试和生产试验及大面积示范栽培证明:龙茄一号茄子具有早熟、高产、质佳、抗病、适应范围广、经济效益高的特点。

一、早熟:

龙茄一号为早熟品种,第八片真叶出现第一朵花,从播种到收获105~110天,比中熟品种早收7~10天,与早熟品种科选一号同期收获,但前期产量高,1982年前期比对照增

产45%，1983年前期比对照增产53%，平均增产49%。在哈尔滨地区，3月上中旬播种，7月1日前后收获。如加地膜复盖还能提前收获5~7天。

二、高产、稳产：

1982年6个点和1983年8个点，两年14个点的全省茄子区域试验中全部增产；在生1983年产试验7个点中除齐齐哈尔市点因地势较洼减产外，其余6个点也都增产，其具体数据如下：

高产：区试两年，前期平均增产49%，总产平均增产47.39%，生产试验平均增产47.95%。

稳产：该品种不但在1982年正常年份增产，而且1983年生育前期低温、多雨、少日照的不良的条件下也增产，两年的增产幅度基本相同，这充分说明了它的稳产性。两年增产在10%以下的点各一个（0.3%和5.9%）其余的12个点增产幅度为：82年增产16.98~101%，83年增产11.2~92.6%。

三、适应范围广，见效生产快：

在我省自然区域性试验中，南、中、北部都增产，尤其适应于栽培中熟品种产量极不稳定，晚熟品种不能栽培、当地早熟火茄品质低劣的北部县份和国营农场。在省外内蒙古的扎兰屯经过两年试种也反应良好，特别在1983年的低温、多雨、日照少的不良条件下，亩产6466斤。

由于该品种早熟、高产、抗逆性较强和采种技术简易，深受菜农欢迎。据不完全统计1983年的示范生产面积可达4,500多亩。

四、经济效益高：

根据我所两年区域试验收获当时的售价计算，每亩比对照品种增收70~100元。在哈尔滨市朝阳公社金星三队示范栽培点1983年栽培16亩龙茄一号，平均亩产5,126斤，亩收入520元，核增收入7,800元。

五、增产的主要原因：

该品种在熟期与抗病上和对照品种基本相同，其产量高的主要原因是由于：根茄、对茄落花少，单株结果数多，单果重大。根据各试验点的落花率、单株结果数、单果重三项调查项目的统计平均数是：

项 目 品 种	落 花 率 %		结果数 (个)	单果重 (斤)
	根 茄	对 茄		
龙茄一号	24	19.9	8.09	0.24
科选一号	52	23.32	6.46	0.23

六、龙茄一号的特征特性：

龙茄一号为早熟品种，第八片真叶出现第一朵花，从播种到收获105—110天，在哈尔滨地区三月上、中旬播种，7月1日前后始收。一般株高60—70cm，株幅70cm左右，开张度中等。果实长棒形黑紫色、有光泽，标准是果长25—30cm。单果重3两左右。果肉白带微绿、细嫩、较紧密、质佳。喜肥水，抗逆性较强。

七、栽培技术要点、

在哈尔滨地区，3月上、中旬播种，4月10~20日移植，5月下旬定植。定植密度：行距60cm，株距30cm，亩保苗3,705株；行距70cm，株距40cm，一掩双株，亩保苗4,764株。定植时要按掩浇足水，定植后及时浇缓苗水，整个生育期间根据需要灌2~3次水。及时铲趟。

每亩施优质肥5,000~10,000斤，生育期间追肥两次，每亩追尿素和过磷酸钙各20斤，或磷酸二铵40斤。二叉式整枝，及时摘去根茄以下叶子和腋芽。

采用花药培养育成四倍体白菜新品系

邓立平 曾 燁 郭亚华

(黑龙江省农科院园艺所)

提 要

离体培养白菜 (*Brassica Pekinensis Rupr*) 花药产生花粉植株，为白菜单倍体育种提供材料。在花粉植株诱导过程中，某些小孢子在雄核发育期间产生某些染色体数目的加倍。进而长成四倍体白菜植株，并获得种子，通过1981~83年连续三年的田间观察，性状稳定，其根尖染色体镜检 $2n = 40$ ，为四倍体白菜植株。

材 料 和 方 法

采用本所自配的 $(4 \times 22) \times (4 \times 8) F_1$ 组合为材料，取花粉发育为双核初期的花药，在70%酒精中浸30秒，取出放在0.1%升汞中5~7分钟进行表面消毒然后在无菌箱内取花药接种在事先准备好的无菌培养基上，诱导培养基为： $MS + 2.4 - D2mg/e + KT1mg/e +$ 蔗糖3%。

接种后的花药在32—24℃（昼夜温度）的培养室内诱导愈伤组织或胚状体。经10—15天左右开始出现大量的乳白色的愈伤组织，当愈伤组织出现一周左右立即转移至分化培养基中（分化培养基为 $B5(或Ms) + 6BAP2mg/e +$ 蔗糖1.5%，并使培养温度降低至24—17℃（昼夜温度），同时增加补助光10小时左右，10天后便陆续开始分化出芽点或胚状体。为使幼苗生长迅速旺盛，经常更换新鲜培养基是必要的。当小苗长出5~6片真叶时，转入生根培养基中（生长培养基为 $Wp ite + NAA0.05mg/e + tAA0.2mg/e +$ 蔗糖1.5%）10天后便长出白色根系，当出现4—5条健壮根系以后，即可移入盆中。

试 验 结 果

在1980—1982年，三年的花药培养过程中，共获得花粉苗万余株，其中有20株多培