

茄果类秧苗使秧苗移植和生产定植的时间都按正常时期进行。这种套栽形式，对黄瓜生长有些影响，但要加强管理也可取得良好的效果。

总之，温室播种大棚移植，培育壮苗，提高了蔬菜育苗水平，但也存在一些问题：如、大棚育苗营养土配制问题，保温问题，移植棚的科学利用问题等都有待进一步研究和改进。

元葱采种试验小结

佳木斯市农业局园艺科

元葱是我市城乡居民四季喜食的蔬菜。它具有风味好、助消化，产量高，耐贮藏等特点，为我市春秋菜中主要搭配品种之一，是不可缺少的细菜。多年来，郊区广大贫下中农，在生产实践中认真贯彻农业“八字宪法”，实行科学种田，积累了很多栽培元葱的经验。但是，由于元葱为二年生作物，采种程序复杂，采种技术尚未过关，当地不能留种。生产用种每年靠从外省购进，种子来源不同，品种不详，生物学特性各异，其产品的产量和品质很不稳定，适于当地风土条件的品种就获丰产，否则就减产。因此，元葱生产面积每年不能完成计划，满足不了市民需要。为了进一步贯彻郊区生产方针，发扬自力更生精神，具体落实郊区提出的蔬菜种子一年实现自给，两年普及良种化的要求，力争在短时间内稳定元葱面积，做到元葱自给。两年来，分别在市蔬菜良种场、佳西大队试验田、佳西大队第一生产队、万发大队第二生产队开展了元葱的大葱头采种试验。经过三结合科研班子的精心培育，达到了预期的目的。经初步试验尽管产量尚不理想，但确实得到了质量较好的种子。为元葱种子自给创出了一条路子。现将试验情况和体会小结如下：

一、品种

为大同紫皮元葱，这个品种具有晚熟、耐贮、高产等优点。七六年母根由大同市调入，七七年母根系生产队自己培育贮藏的。贮藏期间不断选优随期剔除早发芽的和腐烂的葱头。

二、种株定植及定植后的田间管理

采种试验田，采种畦栽。定植前反整土地2~3次，达到土细畦平。四月十七日至三十日定植。定植密度是1.2米宽的畦定植三行，株距18—20公分。定植深度以刚培上葱头为宜，随栽随浇水。定植后及时进行田间管理，一般灌水后2—3天即松土一次，保持表土疏松，田间无杂草。这两年采种期降雨很少，天气干旱做到及时灌水。定植时灌一次透水，缓苗后灌一次小水，抽苔和开花期旱的严重各灌一次足水。抽苔中

期与开花中期各追一次速效性磷肥，有的单追过石，有的追过石和骨粉混合肥。定植后抽苔前发现地蛆为害，用200倍6%可湿性六六六灌根2—3次，每次间隔7—10天。抽苔后喷一次药：1:1000的波尔多液防霜霉病。为防葱苔被风刮倒，于花序破苞时按植株行插起约70公分高的离架，将每个花葱绑在架的横杆上。元葱花期和种子成熟期非常不集中。拉的时间又长。我们特别注意分期收获，以防种子自然脱落。从8月25日开始采收种球的四分之一，以后继续收到9月5日左右，至少要分三次收完。种球收后的晾晒和脱粒的方法与大葱相同。七六年万发二队定植400斤母根产籽4斤，七七年佳西大队定植小区面积为85平方米，实产种子7.8斤。据调查十个种球可收种0.08两，两年小区试验折合亩产籽为50—60斤。

元葱种子产量组成由种株抽苔数，每个花序开花结实数，以及每个果成籽数和种子饱满度等因素决定的。据七八年佳西大队试验田调查：30个种株抽苔90个，平均每株抽苔3个，最多抽6个苔，最少抽1个苔。每个花序平均结籽1130个，其中饱满籽80个种籽311个结实率较低，原因可能是天气干旱造成的，应进一步调节开花结实期空气湿度和土壤湿度。

元葱的大葱头采种主要物候期：定植期4月19—20日，抽苔始期6月初，花球开苞期6月25日左右，开花始期7月初，花期可延续15天左右，种子采收始期8月25日，终期9月5日。

两年元葱生产实践证明：地产元葱种子次年早春播种发芽率都在95%以上，而且幼苗生长势强，外购元葱种子发芽率都很低，一般只有60—70%，而且幼苗生长势弱。

三、几点体会

1、通过两年多点试验证明，元葱当地采种是完全可行的，但要注意在选择晚熟和休眠期长的品种的基础上，培育好母根和保管好母根。过去所以认为当地不能进行元葱采种，可能主要是因品种不当和葱头母根培育，保管不好所致。母根培育过程与生产葱头不同的措施是在整个田间管理期间要适当地控制灌水量，特别要防止收前灌水，促进葱头组织老化以提高贮藏性。有的生产队在生产田中选留母根，收获前灌一次大水，葱头产量提高了，但增加了葱头的含水量，结果贮藏性降低了，定植后成活率亦低。如果结合晚播种葱头采种，可提高葱头耐贮性，也会提高成活率，提高产量，降低成本。因此，元葱采种的母根应单独建立母根培育田，不要从生产田中选留母根。

2、据两年观察，母根定植期还可以提前一周左右。（即四月十九日定植）增加生育天数提高产量。种株定植距离还可缩小为行距25—30厘米，株距10—15厘米，增加株数提高产量。定植深度一般早期定植宜深以便防冻，一定要将葱头埋入地下，覆土2公分。后期定植宜浅，葱头露出地面四分之一即可。总之，不宜过深，过深影响生长。

3、在田间管理上，除根据元葱系浅根作物应特别注意及时灌水、追肥外还应着重抓好：第一，随着管状叶和葱苔的抽出，葱头鳞茎逐渐萎缩要注意随时踩实葱头母根周围的土壤；第二，防蛆时间还应提前，晚了为害株率就高，实际蛆害在定植到开花前随时可以发生，所以定植缓苗后应注意防蛆；第三，及时设立支架防止倒伏，时间应在头

状花序破苞前应及时进行，每畦四周架条围起即可，不必每行都设篱架。第四，两年试验采种期间天气干旱少雨，对元葱开花结实有利。据外地经验，如花期遇到阴雨连绵天气，会严重影响授粉和结实，甚至可能绝产。因此，元葱采种田还要增设防雨设备。可以考虑用塑料棚和温室采种，这样一方面可以防雨，另外由于采用保护措施采种，定植期、花期都可能躲过雨季。

两年试验虽然取得了初步成功，但种子产量还不高，葱头种株的培育和贮藏的技术关键还未摸清，有待今后继续解决。

花椰菜采种技术

牡丹江市沿江公社技术推广站

花椰菜（菜花）是广大人民群众喜欢的蔬菜品种，文化大革命以来牡丹江市郊区开始较大面积栽培。我市由于无霜期短，不能就地繁育种籽。从南方买种，有时品种不纯，或杂或劣，延长收获期；有的品种生育期不适宜，造成早春栽培抽苔，晚秋栽培不结球的后果；有时因为种籽供应不足，完不成播种计划，从而影响稳产高产及种植面积的扩大。

立新大队科研室（当时的三结合小组）根据生产发展的需要，从一九七〇年开始探讨菜花采种技术。开始试验时，遇到了一些困难，早栽的冻死了，晚栽的只开花不结果，有的结球期连遇阴雨天烂死了，他们从失败中不断吸取教训，摸索规律，经过二年不同播期，不同栽培的试验，和参阅有关资料，逐步认识到，菜花采种的关键在于解决东北无霜期短与菜花生育期长的矛盾。菜花之所以只开花不结籽，是因为露地定植的菜花使开花期延迟到七月中旬。此时正是高温季节，花椰菜的花粉受高温影响，不能正常受精，才导致只开花不结籽。

因此，他们确定选择温室前沿作为采种株的栽培地，十月份开始育苗，立春后定植。比露地栽培提前定植80天，温室前沿既保温（里面有火炉，外边盖草苫）生产价值又低，正好满足了菜花生长发育的条件，使采种株的开花期提前到五月下旬，躲开高温的影响。他们于七十年七月十五日收获了第一批菜花种籽，使这个南方的蔬菜品种在我市真正安家落户了。经过七年的采种实践，已初步完善了采种技术。每年生产的菜花种籽，除自用，还支援兄弟社队一部分种籽。

具体做法是：

一、以100天花椰菜瑞士雪球品种为例，在牡丹江市郊区于十月中、下旬播种为宜。可先将种籽播在育苗盘中，保持15—20度出苗后按生产田技术管理，当开始真叶出现时，分苗于温室靠近火道温度较高的床土中。

二、立春前后，将长出5—6片真叶的成令秧苗按1.2尺株距，定植在温室前沿。