

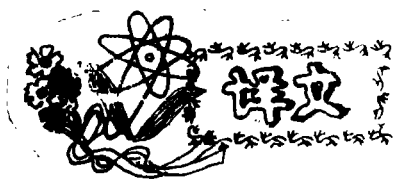
## 四亩半地西瓜收入超三千

国育英

拜泉县自强乡新业村农民张文义，相信科学，在科学指导下种田。他除了细致整地，合理施肥外，主要是对种子和秧苗采用了科学的处理。其方法是：①选用东海1号西瓜籽4斤。②在播种前用2两60°白酒和10片阿司匹林加入水中浸种24小时。③于5月15日在麦茬地里播5,500吨复地膜。④西瓜苗长有3片叶时，喷洒药剂，防治地下害虫。当发生病害时他用三支链霉素（100万）和一公斤甲基托布津水剂，喷洒枝叶，消除地菌。⑤在西瓜开花时，第一次喷三十烷醇。坐果时第二次喷三十烷醇。西瓜即要成熟时第三次喷三十烷醇加上25公斤铵。

张文义由于采用以上科学办法，所以他的西瓜比当地西瓜提前25天采收，7月25日上市8月15日罢园，总产23,200斤，纯收入3,180元。

据《黑龙江农业》



### 苹果花芽分化的时间

在本世纪初期确定，花芽分化有两个时间，一个是春天分化期，另一个是秋天分化期。近年来的资料上所提及的都是春天分化期。秋天分化期只在某一年份，某一品种或在某生长季节较长的地区出现的一种罕见现象，Tromp (1968) 报道，在没有结果的树上，花芽在晚夏分化而在有

果的树上，花芽分化较早，即在果实还没有对花芽分化显示抑制作用之前就开始分化。Zatko (1970) 通过对果实不同的采收时间的处理得到了令人惊异的结果。在10月14号采果的Jonathan苹果树上，翌年的花量比在9月23日采果的少73~79%。Luckwill (1974) 也报道了头一年采果早有利于翌年花量增加的情况。

在多数情况下，花芽分化的开始与一定的物候期相对应。常常是在新梢停长时花芽开始分化。两者的关系十分密切。Zeller报道，在短枝停长后4—5周花芽才开始分化。相反，Benko (1967) 则指出这两者之间无任何联系。stoichkow (1962) 则认为早熟品种其花芽在开花后10—21天开始分化而与新梢生长状态无关。

Gyuro (1959) 已报道，由于结果过多，令使花芽的分化延迟10天左右。而在我们自己的试验中却没有发现这种情况。但在starkig Delicious和Jonathan品种上结果过多时，花芽分化延迟很明显。而在PauRer PePpte品种上却无倾向。综合这些情况可以得到这样的结论。花芽分化，开始得早晚取决于品种，而与砧木无关系。

在花芽分化较早的地区，品种之间花芽分化开始的时间差异较大。砧木对花芽分化开始的时间稍有影响，根据Reichel (1964) 和我们自己的试验材料，程度不同的修剪也令延迟花芽分化的时间，灌溉也有类似的影响。

延长枝上的腋花芽分化比短枝上的顶花芽晚。多数情况下要晚3周，至少也在10—20天左右。腋花芽在8月份开始发育。Zeller (1964) 指出，8月到10月是花芽发育的时间，但腋花芽中花原基的发育也可以在2月或3月开始，相反，Luckwill和Silva (1979) 报道，金冠苹

果上短枝上的顶花芽与延长枝上的花芽同时发育。

摘译自: *Horticulture review*

Vol 4, 1982

译者: 范占考

校者: 周慧

## 梨树抗寒育种

梨作为一种果树种类来说,其特点是非常喜欢温暖,所以,在许多果树栽培区表现不够抗寒。鉴于此种情况,应特别注意培育抗寒性强的品种。

R. E. C. Layne和H. A. Quamme指出了梨的实生苗(显性的偶然性小)抗寒性遗传的多基因特征。笔者的试验资料证明了抗寒性遗传的多基因特征。

梨树最抗寒的种是 *P. ussuriensis* (秋子梨)。许多育种家都很注重吸收秋子梨参加育种,以便育出抗寒的亲本类型。*P. ussuriensis* × *P. communis* (洋梨)的种间杂交在加拿大已取得了有希望的结果。虽然用这种方法育出的梨品种(*Golden Spice, David, John Peter, Philip, Pioneers, Tait Dropmore*)果实品质还不够上等,但这些品种已成为尔后育种有价值的抗寒亲本,因为它们能抵 $-30 \sim -40^{\circ}\text{C}$ 的冬季低温。

中央米丘林遗传实验室利用远缘杂交育出的梨品种有: СеВерьянка[Коперечка №12 (秋子梨 × 布瑞·里格里雅) × 留比米察·克拉帕], Неж—носВъ (乔玛 × 留比米察·克拉帕), ЭсфатеТа[(秋子梨 × 布瑞·里格里雅) × 留比米察·克拉帕], Славянская[(秋子梨 × 布瑞·里格里雅) × 留比米察·克拉帕]及其他许多品种。目前,多数育种家用作抗寒亲本的,已不

是秋子梨,而是吸收其参加获得的杂交种。在俄罗斯联邦中部地带,与秋子梨杂种进行杂交时,对育种最有价值的品种是留比米察·克拉帕,奥里维·德·谢尔,巴梨和森林美人(日面红)。个别组合中,有希望的品种是杰坎卡·冬季,别尔加孟特·爱斯别列纳和考密斯。培育抗寒后代时,使用下述品种有一定发展前途: Анжуйская Красавица, Бере Клержо, Пасс-Кольмар, Скороспелкаиз, Треву, Президент Друар, Таюшая Крымская, Превосходная, Млеевская Ранняя, Десертная Млеевская及其他一些品种。抗寒育种中最有前途的母本原始类型是 Коперечка №10。

在非黑钙土地带南部地区,表现抗寒性最强的,是米丘林·布瑞·冬季; Гвоздичная, Сеянец Яковлев111 (秋子梨 × 森林美人)和别种加孟特·秋季梨通过自由授粉获得的实生苗,以及通过下述品种人工杂交获得的实生苗: 米丘林·布瑞·冬季 × Дуля Рижская, 别尔加孟特·秋季梨 × Бере Слущкая, 米丘林·布瑞·冬季 × Ме—Режка, Дуля Рижская × 别尔加孟特·秋季梨, 细枝梨 × Дулярижская, 别尔加孟特·秋季梨 × Масляная Рижская。在中等抗寒品种 Дуля Рижская 的杂种后代中,常常能选出抗寒的杂种。类似的抗寒杂种,在别的杂交组合中也能选出。例如,列宁格勒果蔬试验站在试验中,从抗寒性弱的亲本布瑞·里格里雅 × 鲍斯克中选出了抗寒的杂种实生苗。母本遗传性的指数很高 ( $H^2 = 0.89$ ),证明了实生苗在抗寒性方面具有很大的遗传多样性,而且其抗寒性取决于选择什么母本品种参加杂交;同时证明了抗寒育种是大有希望的。

米丘林品种、俄罗斯中部品种与俄罗