

虽然比枯萎普遍,但却不如枯萎危害严重。因此从生产实际出发,抗病育种,应首先着眼于抗枯萎性状的选择,与此同时,考虑兼抗黄萎。实际上,现在我们已初步具备了这方面的条件,培育出了部分兼抗的抗原,为兼抗奠定了基础。

关于病原菌的遗传变异性问题,根据近代抗病性的基因对基因的遗传理论,把寄主的抗病性表现型看作是寄主和病原菌相互作用的结果。因此,病原菌的遗传变异,经常导致品种抗病性的变化,这给抗病育种工作者带来了顾虑,担心育种工作会被卷入对付不同生理小种的变化上去。从生物群体的观点出发,我们把病原菌看作是由各种致病力不同的种群组成的一个群体,这个群体随着各种生态条件的变化,本身组成也产生着变化。苏联就曾由于棉花黄萎病不同生理小种的遗传变异而导致棉花抗病品种五次大的更换。我国有无这方面的问题,目前尚缺乏研究,需要植病工作者研究解决。但一般说来,土壤传播的病害不象空气传播的病害那样容易发生变异,相比之下,土传病害的病原菌比较稳定。尤其是枯萎病原菌,在世界范围内目前才发现六个不同生理小种,而我国目前仅发现三个不同小种,而从所培育的抗病品种的表现来看,各地变化不大。如“川52—128”至今已有28年的历史,仍然保持着高度的抗病性。因此有人将抗枯萎品种的抗性称之为水平抗性,它对各种不同致病力的枯萎菌系,抗病性表现均比较一致。因此,害怕因病原菌的变异而导致所培育的抗病品种丧失抗性,对枯萎来说是不必要的。

总之,我认为把棉花育种人为地划分为常规育种和抗病育种,是不符合于我国现实情况的。现在很多育种单位已经逐步认识到了这个问题,并不断通过讨论走向统一。我衷心希望搞常规育种的同志和搞抗病育种的同志通力合作,在棉花育种上取得突破性的成果,使所育得的品种既高产质优又具抗病等抗逆强的性状,在棉花生产上发挥更大的增产作用。

掐尖打顶可以提高留种马铃薯的产量 (摘要)

傅 令 仪

调整播种期和收获期可以防止马铃薯种薯退化。具体方法是:在高寒区春播早收,在比高寒区稍低暖的一季作地区秋播留种;在二季作地区春茬早种早收,秋茬晚种晚收。但都因生育期缩短,产量很低。1974年我们在蔚县西合营公社南场大队对留种马铃薯进行掐尖打顶试验,提早在4月上中旬播种,在6月初部分植株现蕾尚无开花株时掐尖打顶,试验的四个品种掐了尖的普遍比不掐尖的植株稍矮,叶色较浓;7月初阉取比核桃稍大的薯块留种,掐尖的种薯产量普遍较高:“丰收白”增产28—45%，“丰收”增产18%，“金苹果”增产75%，“白头翁”增产30%。阉取留种以后,植株仍继续生长,到成熟收获,留供食用。

晚播留种试验于7月下旬播种,现蕾时掐尖,10月中旬收获。结果,三个试验品种掐尖的都比不掐尖的增产:“丰收白”增产7%，“金苹果”增产33%，“阿姆赛尔”增产12%。

掐尖打顶必须在现蕾期进行,迟至开花期,则效果不好。