



全国马铃薯主要优良品种 (五)

叶超林

五里白

品种来源: 辽宁省本溪县农科所1970年用丰收白作母本和6404-1作父本杂交育成。1983年经辽宁省农作物品种审定委员会审定并确定推广。该品种一般亩产1500~2000公斤, 比辽铃1号和金坑白马铃薯增产1成以上。

特征特性: 株高40厘米左右, 分枝2.6个, 株形中间型。叶色绿。花白色。结薯较集中。薯块长圆, 白皮白肉, 表皮光滑。芽眼多而浅, 分布均匀, 芽眉弧形明显。生育期90多天。抗皱缩花叶型病毒病。抗退化性较强。单株结薯5~6个, 大薯率60%以上。淀粉含量约16%, 品质较好。耐贮性好。

栽培要点: 适宜在质地疏松的微酸性土壤上生长, 一般每亩应施基肥(农家肥)2500~3000公斤。播前需催芽。每亩留苗5000株左右。

分布范围: 目前主要分布在辽宁省。

万芋9号

品种来源: 四川省万县地区农科所1971年用巫溪作母本和多子白作父本杂交育成。原代号713-263。该品种1982~1983年参加国家级西南片区域试验, 两年平均折亩产1671.6公斤, 比对照种米拉增产2成, 一般亩产(间套作)达1000多公斤。

特征特性: 植株矮健直立, 长势强, 株高40~55厘米, 株形紧凑。叶片薄, 色淡绿, 花紫色而大, 能天然结实, 果实绿色。

薯块扁圆形, 芽眼浅而少, 白皮白肉, 淀粉含量14%左右, 品质中等, 食味较好, 大型薯较多。耐贮藏, 休眠期60天左右。春薯生育期80天左右, 秋薯60天左右, 较抗病毒病, 轻感晚疫病。适应性较强。

栽培要点: 种植密度一般单作每亩种植6000株左右, 套作种植4000株左右; 注意早中耕、早追肥, 并分层培土, 在生长中后期要排涝和预防晚疫病; 春作留种时要提早收获, 在秋播时要整薯播种。

分布范围: 主要分布在四川省。

下寨65

品种来源: 青海省互助土族自治县农科所和该县红崖子公社下寨大队科学试验小组, 1971年用高原2号作母本和明星(Sperber)作父本杂交育成。原代号72065-65。1984年经青海省农作物品种审定委员会审定委员会审定并确定推广。该品种一般亩产1700公斤左右, 高的可达2500公斤以上。

特征特性: 株丛繁茂, 株形直立, 生长势强, 株高90厘米左右。分枝5个以上, 生长粗壮。叶浓绿色。花冠紫色。无花粉。薯块扁圆, 表皮光滑, 薯皮、薯肉浅黄色。芽眼浅。生育期155天。结薯较集中, 薯块较整齐。休眠期长, 耐贮藏。抗卷叶病, 中抗晚疫病、黑胫病、环腐病, 轻感花叶病。淀粉含量17.8%, 食味中等。

栽培要点: 该品种喜疏松肥沃的砂壤土, 前期生长迅速, 结薯早, 应施足基肥, 适时浇水, 提早进行除草。(转125页下)

马铃薯胞囊线虫病抗性筛选结果列于表4。和表2一样, 无性系被指定为抗病类型。最低抗性含有的感病体超过50%, 认为这一类没有利用价值; 中等的含感病体21~50%, 这样无性系的利用途径是有限的; 最高的抗病种类(可感病体少于21%) 在PCN抗病育种工作中将会有很高的利用价值。在HAT11中, 最高抗性种类数为19, 也测定了其叶片晚疫病抗性。发现它们象期望的那样都有高的抗性。在HAT14中测验了6个高抗PCN个体中的4个, 其抗御疫病的能力也是高的。在HAT10中的2个高抗PCN个体中, 一个的晚疫病抗性值是6, 另一个是7。40300(13)后代中的PCN抗性晚接近于在4x×4x组合中对其本身GCA的期望估计数。因此, 它对于其后代的抗性没有显著影响。这是因为有一个不正常产生(未减数)配子的亲本。

结 论

总之, 本试验结果表明, 通过应用双单倍体, 选择带有某种性状的个体, 并与四倍体杂交, 选择与其他个体具有高GCA(一般配合力)的类型, 可以把高数量级的抗性有效地结合于4x杂种中。特别有价值的是对晚疫病的高抗性, 可通过某些双单倍体传递给后代的可靠性。种子生产也许要花费很多

时间, 并且要比传统的杂交育种工作付出更大的努力, 然后与之相反的是, 它又可补偿传统杂交育种的不足, 有较大的可能预知好的结果。这就可以在种植和测定中做到节省费用、材料, 这个也就避免了常规育种的大群体选择。

De, Maine的育种方案启发我们, 应依靠来自双单倍体的未减数FDR配子。因为双单倍体是雄性不育, 并且这项方案指出, 在马铃薯中, 未减数的雌配子只产生于SDR(Mendiburu等, 1974; Taylor, 1978)。这项方案也承认, 由SDR产生配子要比计划的效率低。然而, 结果还是很令人鼓舞的。在第一轮应用双单倍体和未减数配子的育种工作中, 许多主要目标性状已经得到, 并有效地把对各种病原菌的抗性结合于四倍体马铃薯中。为了进一步开展育种工作, 有三种方法可在这些四倍体中应用。就是: ①在某一常规育种方案中与其他四倍体杂交。②与以选择其他性状为目标产生四倍体后代的双单倍体杂交。③用于产生综合多种抗性的双单倍体。而这些双单倍体将用于含有2x配子的双单倍体——四倍体杂交的第二轮育种工作中。

芦永兴 译

王凤义 核

(接126页)

松土、追肥、培土等工作。

分布范围: 目前主要分布在青海省。

集 农 958

品种来源: 河北省围场县从黑龙江省集贤县农场引入。1984年河北省农作物品种审定委员会认定并确定继续推广。该品种一般亩产1500多公斤, 高的达2000公斤以上。

特征特性: 植株开展, 分枝少, 株高

40~60厘米, 茎叶浅绿色, 花冠紫色, 块茎圆形, 薯皮薯肉黄色, 结薯集中, 薯块较整齐, 淀粉含量14~16%, 生育期110天左右, 不抗晚疫病, 环腐病较轻。

栽培要点: 因植株矮小, 分枝少, 一般每亩可种植3500株左右。

分布范围: 目前主要分布在河北省, 广东也有种植, 在广东可冬播春收。该品种出口香港食用, 较受当地欢迎。