

“沧三1号”玉米的主要特征是：植株生长茁壮整齐，株型紧凑，叶片上部上冲，中下部平展，透光性好，适宜密植。株高210厘米，穗位高90厘米左右、果穗长筒形，穗长15—17厘米，穗粗4.7厘米，每穗12—14行，千粒重270克左右，黄粒、白轴、半硬粒，出籽率84.3%。

栽培要点：麦收后及时播种，因生育期短，要早管促壮苗，重施攻穗肥，种植密度一般每亩3,000—3,500株，高产田可种植4,000株以上。

小麦品种主要性状遗传力、遗传进度 和遗传相关的估算

保定地区农科所 任晓敬

本试验在保定地区农科所试验场进行。供试品种14个：东红三号、丰抗4号、丰抗8号、丰抗2号、丰抗13号、保3143、津农7535、吕麦669、吕麦562、太原204、廊7804、太原645、78—4020、乐亭1185。随机区组排列，重复三次。对性状遗传参数进行了方差分析，估算结果是：

1、小麦穗长遗传力最高，为93.71%，穗粒重遗传力最低，为21.41%。各性状遗传力大小顺序为穗长>株高>千粒重>穗粒数>穗粒重。一般表现有植株性状遗传力大于经济性状遗传力的趋势。

2、千粒重和穗长的遗传变异系数较大，表现了较大的遗传潜力；株高和穗粒数为中等；穗粒重的遗传变异系数最小。遗传进度以千粒重和穗长最高，穗粒重最低。

3、基因型相关系数一般较表现型相关系数为大。不同性状的表现型相关显著，则基因型相关亦显著；前者不显著，后者有时也可达到显著；但多数是前者相关系数很小时，后者也很小。

4、根据育种实践和性状的遗传力研究结果：①遗传力高的性状，早代选择可靠性较大，反之则很小。②同一性状的显性作用逐代降低，最后由子杂型合子纯合体化而下降到零，所以遗传力随世代增加而提高，选择的可靠性也随世代的推进而增大。

5、遗传力并不能完全作为选择效果的指标，以用遗传进度来度量选择效果更为合适。

6、表现型相关含有环境的影响，不能真实地反映出性状间相关的遗传效应。只有基因型相关才能反映出性状间相关的遗传效应。性状之间多数相关程度较低，所以不宜采取间接法选择某一性状，只有直接选择才能有效。几种性状和籽实产量的相关程度都很低，要选择高产稳产的小麦品种，必须选择综合性状较好的材料。