

适中,适于密植。植株繁茂性好,株高90厘米左右,成穗率高。穗大多花,穗纺锤型,小穗分布匀称,有芒,白壳,红粒,千粒重35克左右。

2. 主要特征

产量高,1983—1987五年全省16个点次试验平均亩产209.83公斤。比对照品种增产17.6%。在较肥沃的土壤上更能发挥增产潜力。1987年老来农场试验亩产315.5公斤,五大连池良种场亩产264公斤。综合抗病性好,秆锈病经分小种接种鉴定对21O₃、34O₂、116,34O₄免疫,高抗叶锈病。1986—1987两年赤霉病人工接种鉴定表现抗病。根腐病人工接种穗部表现抗病,叶部表现中抗。

茎秆有弹性,抗倒伏性好。试验得知,基部一节和二节长度与对照龙麦12相近,但是一节和二节茎粗及壁厚远超出对照龙麦12号,并且茎基节的折强龙辐82南389比对照提高1.5倍(见表1)。用扫描电镜观察了龙辐82南389和对照龙麦12基部第一节的茎横切面,前者不仅壁厚而且髓腔小。

从试验看出龙辐82南389茎秆机械组织发达而富韧性,在一定肥水条件下具有较强的抗倒伏性。

二、适应范围和栽培要求

该品种适宜在我省北部和西部地区推

表1 小麦秆强度试验

| 项目 品种 | 基一节(厘米) | | | 基二节(厘米) | | | 折强 (克) |
|----------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|-----------|
| | 长 | 粗 | 壁厚 | 长 | 粗 | 壁厚 | |
| 龙麦12ck | 3.11 | 0.2572 | 0.0699 | 7.47 | 0.2787 | 0.0523 | 74.42 |
| 82南389 | 3.50 | 0.3123 | 0.0783 | 7.43 | 0.3431 | 0.0617 | 119.29 |

广。因对土壤肥力要求不严格,可在平岗地和二洼地种植。

亩保苗36—40万株,秋翻秋耙,整平耙细,机播。亩施种肥磷酸二铵15—20公斤。三叶期追尿素每亩10公斤。化学灭草一次。适时收获。

三、几点体会

1. 辐射与远杂相结合,能较好地将近缘材料的抗病基因导入小麦中来。选出抗多种病害的易位系新品种。

2. 辐射与远杂相结合,能克服不亲和性和F₁的不孕性,扩大变异谱。由于有单价染色体的存在可增加易位频率。并在F₂M₂代中分离出多种类型,增加了选择的机会。便于按育种目标选出较理想的好材料。

3. 父、母本双亲一为中熟,一为晚熟,由于它们综合了基因突变、重组和染色体畸变的作用,后代不仅分离出很多中熟和晚熟类型,也分离出很多早熟的好材料。

用处理薯种块茎的方法促进马铃薯生长和产量的提高

鉴定结果表明:用气态状况下的磷化氢(H₃P)处理马铃薯块茎,再把处理的块茎进行栽植,便可看出此种处理方法对其生长发育有明显的促进作用。处理块茎的方法是:碱性或碱性土壤金属磷化物在水解作用下释放出磷化氢(H₃P),再用H₃P来处理块茎就可表现出上述作用。使用生长刺激素能使处理过程机械化达到90%,并且用在块茎发芽上的费用消耗与常规块茎发芽的费用消耗相比降低90%,举个例子:有效利用1—2克磷化氢(H₃P)或者2.5—4.5克氨的磷化物,把它放入1立方米容量的马铃薯贮藏室里,里边装有马铃薯种,这样放置4小时,在磷化氢(H₃P)作用下处理的块茎比田间条件下的块茎栽植后可提前6天发芽,植株生产量增加按块茎数量计:1株就可增加到21株(与未经处理块茎的植株得到14株相比),块茎平均重量增加了10克。

(苗玉新译自《作物栽培学》文摘1987年第4期)