

小麦品种新克旱九号品质特性^{*}

程爱华

(黑龙江省农科院谷物分析加工技术中心)

为进一步提高我省地产面粉的质量,我们对新克旱九号小麦品种的品质特性进行了深入的研究,并由实验证明,利用配麦技术可以改善新克旱九号的面粉品质

1 新克旱 9号的品质性状

新克旱 9号的品质属于一种特殊的品质类型,其品质有一定的优缺点。其优点主要是抗延阻力较大,面团有一定的弹性;其缺点是延伸性短,稳定时间短,面团的耐揉性差,面团很容易断裂。近十年的品种分析结果(略)表明:不同年份、不同产地、不同环境对新克旱九号的品质有较大影响。在实验田种植的新克旱九号的品质状况明显好于其在大田种植的品质。也就是说,在适宜的种植条件下,蛋白质、湿面筋含量、沉降值、抗延阻力等项品质参数都会有所提高;而稳定时间、延伸性等品质参数变化较小,而这一点正是新克旱 9号品质特性的弱点所在,是外界环境条件很难改变的。为进一步研究新克旱 9号的品质特性,我们对新克旱 9号进行了食品加工试验。

2 新克旱 9号的面包及馒头加工实验特性

加工面包需要强筋粉,湿面筋含量 $> 30\%$,稳定时间 ≥ 7.0 分,延伸性 $\geq 20\text{cm}$,最大抗延阻力 $\geq 380\text{E.U}$ 的面粉较适合加工面包,而新克旱 9号属于弱筋品种,所以不适合用于加工面包。用其加工成的面包的特点是:面包体积小,面包心平滑度及弹揉性差,面包评分低。

制作馒头需用中筋粉,湿面筋含量在 30% 左右,稳定时间在 $2.0\sim 5.0$ 分,延伸性在 20cm 左右,最大抗延阻力在 $150\sim 300\text{E.U}$ 的面粉适合用于制作馒头。用新克旱 9号的面粉制作馒头时,其效果要好于用其制作面包。新克旱 9号虽延伸性短,但其有一定的抗延阻力,在蒸制馒头的过程中不塌陷,馒头的弹性较好,但馒头的韧性较差。

加工试验结果表明:用新克旱 9号制得的面粉不适合加工面包,用其制作馒头基本可以满足要求,但不是制作蒸煮食品的理想用粉。为完善该面粉的品质,只有将其与某些优质品种进行搭配。

3 利用配麦技术改善新克旱 9号面粉的品质性状

经过多年的努力,我省已选育和推广了一批小麦优质品种,但由于这些品种的产量、稳定性能的影响,目前还没有能替代新克旱 9号的品种。如何利用好新克旱 9号就成为农业和粮食加工部门急需解决的问题。我们将新克旱 9号与我省地产优质麦的面粉进行了配粉试验,结果表明:选择中筋小麦,最大抗延阻力为 $200\sim 530\text{E.U}$,延伸性为 $21\sim 25\text{cm}$,稳定时间 $3\sim 5$ 分的小麦品种与新克旱 9号搭配,可以弥补新克旱 9延伸性短的弱点,增加面团的耐揉性。混配的比例以 $1:1$ 为宜。混配后的面粉可以成为较理想的家庭用粉。这样既可提高我省地产面粉的质量,又能获得可观的经济效益,对促进我省地产小麦的生产,发展地方经济具有重要意义。

* 收稿日期 1998-02-16