

# 钾肥对夏玉米生长及产量的影响

河南省舞钢市农业技术推广中心

李翠兰

河南省农业科学院土壤肥料研究所

李贵宝

近年来，由于产量的提高和农家肥施用量的减少，土壤中钾含量远不能满足高产作物对钾的需求，因而我省多数地区开始出现了缺钾症状。地处我省中部的舞钢市土壤速效钾含量小于 100mg/kg 的土壤占 60.9%，夏玉米缺钾面积日益增大，施用钾肥后明显地改善了植株的生长发育，其产量也成倍增加。部分试验结果如下：

一、多年多点试验调查表明，施钾明显改善了夏玉米的生长发育，增加株高 21.9cm，穗长增加 2cm，出籽率提高 8.8%，千粒重增加 25 克，秃尖率减少 47.4%，抽雄、散粉与吐丝株数均大幅度增加。

二、施钾大幅度提高玉米产量，且随土壤中速效钾含量的递减，增产效应呈递增趋势（见附表）。一般情况下当速效钾含量大于 100mg/kg 时，可不必施或少施钾肥。从产投比看，速效钾含量越低，产投比值越大。因此有限的钾肥应分配到缺钾的地块，以提高经济效益。

附表 不同土壤钾含量时的增产效益

速效 K <sub>2</sub> O (μg/g)	产量 (kg/亩)		增产		产投比
	+K	-K	kg/亩	%	
<60	435	296	139	47.0	4.24
60~80	522	384	138	36.0	4.20
80~100	606	506	100	19.8	3.05
>100	592	568	24	4.3	0.73

三、钾肥不同用量和施用方法试验表明，每亩施用 7~8kg K<sub>2</sub>O 效果最佳，可获得亩产夏玉米 600~650kg。施用方法以在 5~6 片叶时追施效果最好，比在 8~10 片叶时追施增产 24.0%。此外前茬作物施钾对夏玉米仍有一定的后效，在考虑施钾量时应酌情减少。