

科技简讯

BF24(48)行播种机15厘米行距播种
最简便的单口排量计算方法

在预调24(48)行播种机单口排种(肥)量时,许多作业单位仍用一个排种口百米流量的计算公式测算。即 $q_1 = \frac{bQ}{6.67}$, 式中: q_1 —一个排种(肥)口百米流量, b —行距(米), Q —亩播量。

这个公式不但计算麻烦,而且还要多次在田间插标杆试播,影响播种进度和精度。

本文找出一个常数“80”用于经验公式。经过五年的实践和在45个农场推广后,证明很有实用价值。在调整播种机单口流量时,将地轮支离地面,转动14.5圈(即55.6延长米)的单口排量应为:亩播量除以80的商,其公式: $q_2 = \frac{Q}{80}$, q_2 —地轮转动14.5圈的单口流量。

例:亩播量定为20千克,调整播量时,转动地轮14.5圈的单口排种(肥)量应是多少千克?

解: $\frac{20\text{千克}}{80} = 0.25\text{千克}$

公式推导过程:由于播种机地轮直径为1.22米,半台播种机的播幅为1.8米,故地轮转14.5圈播过的面积为: $\frac{1.22\text{米} \times \pi \times 14.5 \times 1.8\text{米}}{666.7} = 0.15(\text{亩})$,而半台播种机的排种(肥)口为12个,所以,单口流量 q_2 为: $q_2 = \frac{Q_{\text{亩}} \times 0.15}{12} = \frac{Q_{\text{亩}}}{80}$ 。如以公顷为单位,则单口流量 q_2 为: $q_2 = \frac{Q_{\text{公顷}}}{1200}$ 。

(81378部队龙镇农场 刘金所)

硼钼微复肥与甲拌磷配合应用效果好

近年来,随着大豆生产的迅速发展,我省大豆种植面积不断扩大,重迎茬面积逐年增加使传统的轮作方式受到冲击。据不完全统计,目前大豆重迎茬面积已占大豆播种面积的30~40%,高的已达70~90%,这样必然造成土壤中养分的单一消耗,使某些营养元素亏损。尤其是消耗多种微量元素,并且致使大豆病虫害发生严重,导致大豆产量降低,品质下降。针对此问题,我们对大豆田微量元素的施用进行了研究,即硼钼微复肥与甲拌磷配合应用于大豆田。

研究表明:硼钼微复肥与甲拌磷配合施用既解决土壤中的硼钼含量的不足,又起到了防治地下害虫的作用,从而提高了大豆品质和产量。苗期保苗率为99.3%,对照区仅为84.6%;6月份调查害虫危害率仅为5%,对照为98%;从根腐病发病率看:配合施用的根腐病发病率为30%,对照为53.4%;配合施用的根潜蝇的危害率为30%,对照为93.2%;从产量构成因素调查结果看:配合施用的单株荚数平均为34.8个,对照为29.3个;单株粒数平均为70.2个,对照为57.6个,平均比对照增产16.4%。

综合上述结果可以看出:硼钼微复肥与甲拌磷配合使用效果较好,它具有药效持续时间长,防治病虫害效果好,增产显著的特点。是当前大豆生产一项比较好的技术措施。

(黑河农科所 刘晓丽)