

附件

大豆高产竞赛测产方法

一、净作大豆

(一)理论测产

1. 取样方法。根据种植面积、地力和大豆长势情况将示范田分成3—5个测产点。每一测产点采取对角线3—5点取样法,每个样点离地头5米以上,随机选点。采取等行或宽窄行播种的,在样点中连续测量11行的距离,计算平均行距(米)。选择相邻4行,每行选择连续11株计长,计算平均株距(米)。连续测定10株的株粒数,计算平均株粒数。百粒重按该品种审定公告计。

2. 计算公式。亩产(公斤)=株数/亩×株粒数×百粒重(g)× 10^{-5} ×0.9。

注:1. 株数/亩=666.7/(平均行距×平均株距)

2. 平均行距和平均株距指取样点的平均数。

(二)实收测产

1. 测产方法。在百亩方中选取有代表性的田块(面积不少于3亩),采用机械实收计产,用水分测定仪测定水分含量。收割前由专家组对收割机进行清仓检查;田间落粒不计算重量。

2. 计算公式。实收折标准水产量(公斤/亩)=[实收重量(公斤)/实收面积(平方米)]×666.7×[1-水分含量(%)]÷[1

-13%]。

二、带状复合种植大豆

(一) 理论测产

1. 取样方法。根据种植面积、地力和大豆长势情况将示范田分成3—5个测产点。每一测产点采取对角线3—5点取样法,每个样点离地头5米以上,随机选点。测量相邻3个生产单元的距离(每个生产单元是1个玉米带宽+1个大豆带宽+2个相邻大豆玉米间隔),除以大豆总行数,计算平均行距(米);选择相邻2行大豆,每行测量连续11株大豆的距离,计算平均株距(米),每行测量连续10株的株粒数,计算平均株粒数;百粒重按该品种审定公告计。

2. 计算公式。理论亩产(公斤)=株数/亩×株粒数×百粒重(g)× 10^{-5} ×0.9。

注:株数/亩=666.7/(平均行距×平均株距)。

(二) 实收测产

1. 测产方法。在百亩方中选取有代表性的田块(面积不少于3亩),应收获生产单元的整数倍,采用机械实收计产,准确丈量实收生产单元面积(注意区分大豆占地面积)。用水分测定仪测定水分含量。收割前由专家组对收割机进行清仓检查;田间落粒不计算重量。

2. 计算公式。实收折标准水产量(公斤/亩)=[实收重量(公斤)/实收生产单元面积(平方米)]×666.7×[1-水分含量(%)]÷[1-13%]。

三、带状复合种植玉米

(一) 理论测产

1. 取样方法。根据种植面积、地力和玉米长势情况将示范田分成3-5个测产点。每一测产点采取对角线3—5点取样法,每个样点离地头5米以上,随机选点。连续测量3个生产单元的距离(每个生产单元是1个玉米带宽+1个大豆带宽+2个相邻大豆玉米间隔),除以玉米总行数,计算出平均行距(米);选择相邻2行玉米,每行测量连续11株大豆的距离,计算平均株距(米);选取有代表性的20米双行,计数株数和穗数,并计算亩穗数;在每个测定样段内每隔5穗收取1个果穗,共计收获20穗作为样本,计数每穗粒数,求出平均穗粒数;样品全部脱粒,及时测定籽粒水分含量(每个样品测定3次,求平均值),测定百粒重(每个样品测定3次,求平均值),求出标准水分(14%)的百粒重。

2. 计算公式。理论亩产(公斤)=亩穗数×穗粒数×百粒重(被测品种前三年平均数) $\times 10^{-5} \times 0.85$ 。

注:亩穗数=[$666.7 / (\text{平均行距} \times \text{平均株距})$]×平均穗数/株。

(二) 实收测产

1. 测产方法。在百亩方中选取产量最高的田块(面积不少于3亩),收获生产单元的整数倍,且排除地块边界玉米4行以上。采用机械全田实收计产,用水分测定仪测定水分含量。收割前由专家组对收割机进行清仓检查;田间落穗落粒不计算重量。

2. 收获方法。机械收粒。东北、西北地区应采用机械收粒,每个样点收获全部籽粒装袋称重,准确丈量收获样点实际面积(注

意区分玉米占地面积)。每个样点随机选取 3 批次籽粒样品,每批样品随机抽取 2 公斤左右,用谷物水分速测仪测定水分含量,重复 5 次取平均值;按四分法取 500 克进行称重、去杂,测定杂质含量。**机械收穗。**每个样点收获全部果穗,并准确丈量收获样点实际面积(注意区分玉米占地面积)。按照理论测产方法计算亩穗数。按平均穗重法取 20 个果穗作为标准样本测定鲜穗出籽率和水分含量。

3. 计算公式

机械收粒:实收折标准水产量(公斤/亩) = {籽粒鲜重(公斤) × [1 - 鲜籽粒水分含量(%)] × [1 - 杂质率(%)]} ÷ {实收生产单元面积 × [1 - 14%]} × 666.7。

机械收穗:每亩鲜穗重(公斤/亩) = [实收重量(公斤) / 实收生产单元面积(平方米)] × 666.7; 出籽率(%) = 样品鲜籽粒重 / 样品鲜果穗重; 实测产量(公斤/亩) = 鲜穗重(公斤/亩) × 出籽率(%) × [1 - 籽粒水分含量(%)] ÷ (1 - 14%)。