附件1

**主粮作物机收损失监测调查测定方法**

1 范围

本方法仅适用于2022年水稻、玉米和小麦机收损失率监测。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

自然落粒

在收获（割）之前掉落的籽粒和落穗。

2.2

倒伏程度

用不倒伏、中等倒伏和严重倒伏表示。穗头根部和茎秆基部连线与地面垂直线间的夹角，在0°-30°为不倒伏，30°-60°为中等倒伏，60°以上为严重倒伏。

2.3

损失率

收获作业后，联合收割机各部分损失籽粒质量占应收籽粒总质量的百分比。

3 测量工具要求

损失籽粒质量测定选取精度不低于0.1克的电子天平，取样点长宽测定选用5米钢卷尺。

4 测定方法

4.1 收获作业后，随机选取1个或多个取样区，水稻、小麦和玉米籽粒收获取样区长1米，玉米果穗收获取样区长2米；取样区宽均为2米，也可根据当地常用联合收割机工作幅宽确定。

4.2 分别收集各取样区域内夹杂在秸秆和杂余内的籽粒、穗头（不含超出取样区域部分）上未脱净的籽粒和掉落在地面的籽粒，脱粒去杂后称其质量（忽略自然落粒），对水稻、小麦和玉米籽粒收获按照下列公示计算每个取样区的损失率：

$$S=\frac{2W}{3M×L}×100$$

式中：S—损失率，单位为：%；W—取样区内水稻（玉米、小麦）籽粒损失质量，单位为：克；M—单位面积水稻（玉米、小麦）籽粒产量，单位为：千克/亩；L取2米或当地常用联合收割机工作幅宽，单位为：米。

对玉米果穗收获按照下列公示计算每个取样区的损失率：

$$S=\frac{W}{3M×L}×100$$

式中：S—损失率，单位为：%；W—取样区内水稻（玉米、小麦）籽粒损失质量，单位为：克；M—单位面积水稻（玉米、小麦）籽粒产量，单位为：千克/亩；L取2米或当地常用联合收割机工作幅宽，单位为：米。

4.3 因测定时间和条件有限，本次活动中，以近三年该乡镇大面积种植品种的平均亩产量代替单位面积籽粒产量（应将含水率折算成与收集到的损失籽粒相同），数据由当地农业农村部门在活动测评开始前提供给监测小组；忽略自然落粒影响。

附件2

**\*\*（作物名称）机收损失监测调查记录表**

\_\_\_\_省\_\_\_\_县（市）\_\_\_\_\_\_\_\_乡镇 序号：\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **采样点位置****（\*\*乡\*\*村）** | ***W*****取样区损失量（克）** | ***M*****当地单位面积产量（千克/亩）** | **损失率****（%）** | **备注** |
|  |  |  |  |  | **是否正常作业地块。**如非正常作业地块，请说明是否存在作物倒伏、非适期收获、地块坡度较大等特殊情况。 |
| 监测小组每位成员签字 |  |

附件3

\_\_\_\_\_**县\*\*（作物名称）机收损失监测调查汇总表**

填报人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

采样乡镇总数（个）：\_\_\_\_\_采样点总数（个）：\_\_\_\_\_平均损失率（%）：\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采样日期** | **采样点位置****（\*\*乡\*\*村）** | **取样区损失量（克）** | **当地单位面积产量****（千克/亩）** | **损失率（%）** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |
| 平均损失率 | —— | —— | —— |  | —— |
| 县级农业农村部门签字：（加盖公章） 2022年\_\_\_月\_\_\_日 | 县级发展改革部门：（加盖公章）2022年\_\_\_月\_\_\_日 |

**说明：**现行的三大主粮作物联合收割机作业质量标准对机收损失率的要求分别为，小麦小于≤2%，水稻（半喂入机收方式）≤2.5%，水稻（全喂入机收方式）≤3.5%，玉米（穗收方式）≤5%。

附件4

 **省\*\*（作物名称）机收损失监测调查汇总表**

填报人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

采样县总数（个）：\_\_\_\_\_采样乡镇总数（个）：\_\_\_\_\_采样点总数（个）：\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采样日期** | **采样点位置****（\*\*乡\*\*村）** | **取样区损失量（克）** | **当地单位面积产量****（千克/亩）** | **损失率（%）** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |
| 平均损失率 | —— | —— | —— |  | —— |
| 省级农业农村部门：（加盖公章） 2022年\_\_\_月\_\_\_日 | 省级发展改革部门 ：（加盖公章）2022年\_\_\_月\_\_\_日 |