第16期

(总第115期)

重庆市植物保护站编发 2023年11月14日

重庆市2023年稻瘟病菌生理小种监测

与水稻品种抗性鉴定结果通报

稻瘟病是我市水稻主要病害之一，其病菌生理小种组成与水稻品种的抗性水平是病害流行危害的重要因素。为了摸清重庆市稻瘟病菌生理小种组成、变化趋势和水稻品种抗瘟性情况，为品种合理布局和稻瘟病防控提供科学依据。2023年，我站委托重庆市渝东南农科院持续开展重庆市稻瘟病菌生理小种监测与水稻品种抗性鉴定，现将本年度稻瘟病菌生理小种监测与水稻品种抗性鉴定结果通报如下：

**一、监测及鉴定结果**

**1、稻瘟病菌生理小种监测结果**

**1.1 小种类型及出现频率**

2023年征集到潼南、铜梁、永川、万州、开州、涪陵、垫江、南川、黔江、酉阳等10个区县提供的35份穗颈瘟标样，单孢分离鉴定了58个菌株。根据单孢分离菌株在鉴别品种上的反应型划分不同的生理小种，对照中国统一的7个稻瘟病菌生理小种进行鉴定，分为6群24个小种，分别为ZA群、ZB群、ZC群、ZD群、ZF群、ZG群，其中ZA群有ZA1、3、5、7、47共5个小种；ZB群有ZB1、3、5、7、15、21、23、29、31共9个小种；ZC群有ZC3、5、7、13、15共5个小种；ZD群有ZD3、5、7共3个小种；ZF群仅有ZF1小种；ZG群仅有ZG1小种。出现频率最高的种群是ZB群，出现频率为39.7%；其次是ZA群,出现频率为24.1%。出现频率最高的小种是ZB5，出现频率为12.1%；其次是ZA5，出现频率为10.3%。

**1.2 区县小种组成情况**

提供标样的10个区县，小种组成与分布有差异明显。其中，渝西地区潼南、铜梁、永川稻瘟病菌小种为ZA群和ZB群；渝东北地区万州、开州稻瘟病菌小种主要为ZB群、ZC群和ZG群；渝中地区涪陵、垫江、南川稻瘟病菌小种ZA群、ZB群、ZC群、ZD群、ZF群、ZG群都有分布；渝东南地区黔江、酉阳稻瘟病菌小种主要有ZA群、ZB群、ZD群。

**2、水稻品种抗性鉴定结果**

**2.1叶瘟鉴定结果**

叶瘟鉴定了111个品种，其中叶瘟抗病品种有玮两优钰占、蓉7优808等19个；叶瘟中抗品种有川种优122、神9优52等67个；叶瘟感病品种有宜优粤禾丝苗、川康优6107等25个。

**2.2颈瘟鉴定结果**

颈瘟鉴定了111个品种，其中颈瘟高抗品种有伍两优钰占、玮两优钰占等4个；抗病品种有川种优122、恒丰优京贵占等31个；中抗品种有恒丰优28、济优7116等26个；感病品种有内优6183、荃优鄂丰丝苗等33个品种；高感品种的有野香优莉丝、七香优晶占等17个品种。

**二、结论与分析**

2.1从今年采集稻瘟病标样中分离出的小种鉴定结果看，重庆市稻瘟病菌生理小种有6群24个小种。今年出现频率最高的种群是ZB群，出现频率为39.7%；上年出现频率最高的是ZC群，出现频率为29.4%。今年出现频率次高群是ZA群,出现频率为24.1%，上年出现频率次高群是ZA群和ZD群，出现频率均为23.5%。今年出现频率最高的生理小种是ZB5，出现频率为12.1%，上年出现频率最高的生理小种是ZC7，出现频率为17.6%；今年生理小种出现频率次高的是ZA5，出现频率为10.3%，上年出现频率次高的ZA5和ZD7，出现频率均为11.8%。与上年监测结果相比，稻瘟病菌高频种群和高频生理小种变化较大，不同生态稻区的稻瘟病菌生理小种组成有明显差异。

2.2从品种抗性监测结果看，今年鉴定的111个品种中，叶瘟感病的有25个品种，占比22.5%，上年为18.0%，近十年均值为33.2%。颈瘟感病或高感的有50个品种，占比45.0%，上年为42.3%，近十年均值为52.2%。与上年监测结果比，叶瘟和颈瘟感病品种的比例均略有上升，但均低于近十年均值。今年感病品种比重较上年略高，可能与稻瘟病易感期降水量较上年偏多有关。总体上品种的抗病性处于近十年来的较高水平。

2.3我市地形复杂、立体气候明显，各地生态条件差异较大，生产上推广应用水稻品种众多，品种之间抗性差异较大，有利于不同稻瘟病菌生理小种的寄生危害。稻瘟病是一种气候型流行病害，由于其病原菌生理小种变异频繁，导致品种的抗病性容易丧失。因此，一旦气候条件适宜，稻瘟病就可能在我市局部区域、部分品种上流行危害。

|  |
| --- |
| 编稿：宿巧燕 审稿：王泽乐 校稿：李梦瑶 签发：郭伦 |
| 重庆市植物保护站办公室 2023年11月14日印发 |