

寒露风,稻谷空

晚稻需防“寒露风”危害

这几天受冷空气渗透影响,全省大部分地区气温已明显下降。除沿海地区外,省内其他地区最低气温普遍在 14℃至 16℃之间。不过白天依旧阳光明媚,我省大部地区日最高气温 23℃到 25℃,仍是一片秋高气爽的好天气。

10月8日,是二十四节气中的寒露。寒露时节,正是农事繁忙之时。由于今年我省大部分地区入秋时间比常年偏早 10 来天。入秋后,全省日平均气温普遍下降较快。而当前正是双季晚稻抽穗扬花重要时期。农技专家特提醒广大种植户晚稻生长后期谨防“寒露风”危害,需提前做好防范。

什么是“寒露风”

寒露过后,气温有时会快速下降,但此时正是我省双季晚稻抽穗扬花的关键时期,一旦遇持续低温危害,就会造成空壳、瘪粒,导致减产,严重时甚至绝收。这种现象多发生在“寒露”节气前后,故名为“寒露风”。“寒露风”每年出现的时间不一致,出现越早,温度越低,持续越久,对晚稻危害就越严重。为此,寒露风是水稻种植过程中要重点防范的一种气象灾害。

气象专家介绍,“寒露风”的气象指标是,在抽穗扬花期,粳稻遇到连续 3 天及以上日平均气温低于 20℃,籼稻遇到连续 3 天及以上日平均气温低于 22℃。气温越低,持续时间愈长,危害愈重。

根据水稻受害症状将“寒露风”危害分为轻、中、重三级。轻度“寒露风”害:受干型“寒露风”(低温无雨)天气影响,水稻部分叶尖干焦;受湿型“寒露风”(低温降雨)天气影响,水稻部分叶子有受害症状。中度“寒露风”害:水稻开花授粉受到严重影响。重度“寒露风”害:水稻停止开花;受干型“寒露风”天气影响,颖花变白。

一次“寒露风”, 秕谷率增 10%-20%

农谚“秋分不出头,割了喂老牛”,是指“寒露风”给晚稻抽穗扬花带来的危害。

“寒露风”对晚稻的影响,在形态上主要表现在三个方面:一是影响抽穗的速度,使抽穗缓慢,甚至穗子不能完全抽出来。二是影响颖花的开花授粉受精,形成空瘪粒。三是影响稻粒正常灌浆发育,形成瘪粒。“寒露风”影响晚稻抽穗扬花的主要因素是温度和风,干燥时只在凉冷的条件下才会影响结实。实验表明:当风力大于 3 级以上、相对湿度小于 60%时,危害就会更大。

“寒露风”是晚稻生育后期的主要气象灾害。水稻适宜灌浆温度一般为 20℃-28℃,高温极限为 35℃,低温极限为 17℃,如低于 15℃水稻将停止灌浆。水稻抽穗扬花期适宜温度一般为 25℃-28℃,日均气温低于 23℃,会导致无法正常抽穗和开花受精。“寒露风”的主要危害为低温冷害。一次稍强的“寒露风”,可造成 10%-20%的空秕率。它虽不象台风、暴雨那样危害明显,但一次“寒露风”过程可影响数百万亩,甚至上千万亩的稻田,总的损失是相当惊人的。



气象植保联合防控晚稻病虫害

受前期阴雨天气影响,晚稻褐飞虱大发生态势明显。近日,嘉兴市气象、植保部门开展联合会商,深入田间地头调查晚稻病虫害发生状况,掌握稻褐飞虱田间虫量发生动态和分布情况,有针对性地提供施药期天气精细化预报,全力保障浙北粮仓的粮食安全。

曹沈昊 董文娟 摄



如何防范“寒露风”

“寒露风”为害的轻重程度与水稻品种、栽培管理及肥水条件有关,一般播种过晚的双季晚稻品种有可能遭遇“寒露风”,偏施氮肥导致禾苗徒长贪青的田块更容易发生“寒露风”。据“寒露风”的发生规律,结合气象预报,提前采取预防措施,能够减轻“寒露风”的危害。

“寒露风”对双季晚稻危害很大,必须采取积极的防御措施:

根据品种的生育特征,搞好搭配品种。根据“寒露风”出现的规律和双季晚稻的安全齐穗期(指双季晚稻抽穗开花期间 80%以上的年份不会受到“寒露风”危害的日期),合理搭配晚稻品种,安排适宜的播种期,使其安全齐穗,避免“寒露风”的危害。

科学运用“寒露风”预测,合理安排生产。“寒露风”的长期预测,可供各级领导和农民朋友安排双季晚稻生产时参考。如在“寒露风”早的年份可多种些早熟品种,甚至适当缩小双季晚稻的种植面积;晚的年份可多种些晚熟品种等。

加强田间管理。科学用水,能促进水稻早熟,避开“寒露风”的侵袭;合理施肥,能增强根系活力和叶片的同化能力,使植株生长健壮,提高植株的抗低温能力,并在一定程度上提高水稻结实率,减少胚乳中途停止发育所造成的瘪粒。在“寒露风”到来之前,每亩喷施磷酸二氢钾 150 克,兑水 50-60 斤,可有效提高水稻抗寒能力。

改造田间小气候。常用的办法是冷空气来临前一两天灌水增温。试验证明,灌深水 10 厘米左右,初期土面温度比气温一般可高 2℃,5 厘米深泥温可高 2℃—2.5℃,“有水不怕寒露风”的说法,就是这个道理。待冷空气过后要随即排水,不然稻田积水,土面就不能直接接受太阳辐射,不利于提高土温。这种灌水的办法,一方面可以吸收前期照射到土面的太阳热量,另一方面在冷空气来临前,可减缓田面冷却,相应保持较高的土温。但在长期阴雨高湿低温的情况下,灌水保温的效果并不显著。

喷施植物生长调节剂。实验表明,在低温来临前,喷施磷酸二氢钾、芸苔素内酯可提高水稻对低温的抵抗力,能促进水稻灌浆结实;抽穗偏迟的,可喷施 920(1-2 克/亩兑水 50 公斤)促进早抽穗,提前 2-3 天抽穗扬花,避开扬花期遭遇低温。

后期管理莫放松。今年晚稻的“两迁”害虫(稻飞虱、稻纵卷叶螟)较前两年多一些,二化螟依然发生较重,在稻瘟病常发区及种植感病品种,要注意防好稻瘟病、稻曲病,要根据水稻长势情况、病虫轻重情况合理用药防治,确保晚稻丰产丰收。当前晚稻基本已抽穗,处于灌浆结实期,需保证田间有浅水层或湿润,以利水稻抽穗灌浆。

吴华