

# 寒露风的危害和防御

广西壮族自治区灵山县气象站

我县地处桂南，属丘陵地区，晚稻面积60多万亩。在晚稻生产中，常常受到不同程度寒露风的危害，因而在群众中流传着“禾怕寒露风”的说法。

为了掌握寒露风的规律，我们组织全站同志深入社队调查访问，总结群众经验。经过大家共同努力，找出了我县历年寒露风的发生规律，确定了寒露风的类型及其农业气象指标。

根据寒露风对晚稻抽穗扬花的影响程度，我们把寒露风分为干风和低温两个类型。

干风型：以干风天气为主，风速大，湿度小，使正在抽穗扬花的晚稻受害严重。

低温型：以低温或低温阴雨天气为主，风速较大，使正在抽穗扬花的晚稻受害较严重。

通过调查研究和分析有关部门的试验材料，我们初步确定了寒露风的农业气象指标（见表1）。

根据指标，统计我县历年各级寒露风出现的次数和频率：轻的有3年，频率18%；中等程度的有5年，频率29%；严重的有6年，频率35%。同时还发现在10月10日以前出现的寒露风以干风型为主，强度较弱，多为轻寒露风和中等寒露风；而在10月10日以后出现的寒露风，则以低温型为主，往往冷空气与台风汇合（包括台风外围影响），共同作用，寒露风强度大，维持时间长，对晚稻抽穗扬花的危害严重。

在1973年“寒露”前后，当全县36万多亩“大灵矮”和6万多亩“包胎矮”抽穗扬花的时候，10月6日晚，北方冷空气侵袭我县，北风加大，温度下降，空气干燥，加上10月

淀粉含量降低，如果不及时补充水稻所需要的养份，就会造成大量秕粒。然而，水稻抽穗扬花后，根系逐渐老化，吸收机能减弱，加上气温逐渐下降，肥料分解慢，所以，单搞根部施肥，既需要大量的肥料，又达不到及时给予水稻补充养份的目的。而根外喷磷，通过叶子的吸收作用，进入水稻体内，增强光合和同化作用，保障授粉，碳水化合物的大量形成，增加淀粉积累，充实谷粒，从而提高结实率和千粒重，达到抗逆提高单产的目的。根据去年县农科所和有关公社根外喷磷试验，效果是明显的。表2是县农科所试验效果。

根外喷磷每亩每次喷洒液中所含的过磷酸钙，以2斤左右为宜，超过3斤以上的会造成肥害，不足1斤的又不能满足禾苗所需的养份。喷洒时间一般是在早晨七点半以前和下午六时以后进行为好。因为这时水稻停止扬花，加上早晚空气湿度大，喷在禾叶上的磷肥液蒸发慢，有利于禾叶吸收。

表1 寒露风农业气象指标

| 类 型 | 气 象 指 标                                       | 等级与持续天数 |     |               |
|-----|---|---------|-----|---------------|
|     |   | 轻       | 中   | 重             |
| 干 风 | 14时偏北风 $\geqslant$ 5米/秒，相对湿度 $\leqslant$ 55%  | 2—3     | 4—5 | $\geqslant$ 6 |
| 低 温 | 日平均气温 $\leqslant$ 21°C 或最低气温 $\leqslant$ 16°C | 2       | 3   | $\geqslant$ 4 |

表2 县农科所试验效果

| 品 种   | 处 理    |               | 效 果       |           |        |            |
|-------|--------|---------------|-----------|-----------|--------|------------|
|       | 面 积(亩) | 喷磷时期及次数       | 结 实 率 (%) | 千 粒 重 (克) | 亩 产(斤) | 亩 产 相 差(斤) |
| 井 泉 糯 | 0.1    | 剑叶抽出、灌浆、黄熟各一次 | 90.0      | 24.8      | 988.8  | 144        |
|       |        | 对照            | 87.7      | 24.6      | 844.5  |            |
|       | 0.2    | 剑叶抽出、黄熟各一次    | 90.3      | 24.8      | 797.9  | 34         |
|       |        | 对照            | 89.6      | 24.7      | 764.3  |            |
|       | 0.3    | 灌浆期喷一次        | 91.0      | 24.9      | 824.9  | 61         |
|       |        | 对照            | 89.6      | 24.7      | 764.3  |            |