水稻拔节期病虫发生趋势与防治意见

今年水稻播栽早，发苗快，苗情基础好，目前水稻已开始拔节。但7月下旬以来，天气变化大，过程性降雨多，田间温湿度高，纹枯病上升快，叶稻瘟发生普遍，局部严重，稻纵卷叶螟、大螟、稻飞虱等害虫混合、叠加危害，若不及时做好防治工作，将严重影响水稻安全生长和大穗形成。

一、病虫发生趋势分析

1、纹枯病：系统调查，病穴率35%，病株率18.3%。7月31日～8月1日普查，机插秧病穴率0～34%，平均8.3%，病株率0～17.2%，平均4.6%，直播稻病株率0～1.5%，平均0.34%。部分发病较重田块虽经防治，但因群体密度大、施药不到位等原因，病情仍未得到有效控制。由于今年水稻发苗早，目前田间密度高、长势嫩、郁蔽重，加之近期受降雨和高温高湿天气影响，十分有利于纹枯病发生，预计8月上中旬纹枯病进入发病盛期，发生程度偏重到大发生程度。

2、叶稻瘟：7月31日～8月1日调查，机插秧田叶稻瘟发生普遍，局部田块发病严重，其中早栽的南粳9108品种，病株率2.8～83.1%，平均17.2%，病叶率2.5～64.1%，平均15.3%。直播稻病株率0～4.5%，平均1.5%，病叶率0～1.3%，平均0.45%，绝大部分早栽早插的移栽稻经过防治病情已得到有效控制，据天气预报近期日最低温度仍在25度左右，温差较大，并且雨水偏多，十分有利于叶稻瘟的发生侵染，预计叶稻瘟中等发生，部分田块偏重发生。

3、稻飞虱：白背飞虱，测报灯7月18日始见，截至7月30日共诱到成虫5头。7月30日调查，系统田百穴虫量7头，虫龄以3、4龄若虫为主；面上普查，机插秧田百穴虫量0～4头，平均1.2头，直播田亩虫量0～670头，平均231.2头，加权平均每亩226.5头。灰飞虱，机插秧田百穴虫量86.7～310头，平均162.3头，直播稻田每亩虫量1.02万～5.17万头，平均1.98万头，加权平均每亩2.26万头。预计六(3)代白背飞虱若虫卵孵高峰在8月11～13日，发生量中等偏轻，三代灰飞虱中等偏轻发生，六(3)代褐飞虱轻发生。

4、稻纵卷叶螟：测报灯从7月13～30日累计诱蛾7头，蛾峰在7月25日；性诱一直未见虫。田间调查，二代偶见卷叶、幼虫，直播稻亩虫量0～13头，平均2.1头，机插秧亩虫量0～25头，平均4.7头，均为4、5龄虫。赶蛾：系统田，截至8月1日未查见；8月1日共普查30块田，直播稻每亩蛾量0～20头，平均4头，机插秧每亩蛾量0～10头，平均1头，加权平均3.1头。综合灯诱、性诱、赶蛾及田间调查情况预测，三代纵卷叶螟发生期比去年早，卵孵高峰在8月5～7日，发生量为轻发生。由于今年群体密度较大，田块间的蛾卵量可能差异较大，部分密度高、长势嫩、生育期早的直播稻及移栽稻田可能受害较重。

5、大螟：测报灯从6月21日至7月29日累计诱蛾83头，7月3日、8日有2个小的蛾峰，当日蛾量均为8头；性诱：7月13日至7月29日单盆累计诱蛾16头，7月16日有1个小的蛾峰，当日单盆诱蛾5头。7月30日调查，直播稻二代大螟亩残留虫量平均8.3头，移栽稻亩残留虫量平均13.1头，加权平均9.7头，比去年略少。田间剥查，羽化率已达5.1%，根据田间发生情况综合分析，预计三代发生期比去年略迟，8月11～13日进入三代卵孵盛期，高峰在8月16～17日，盛末期在8月18～20日，发生量中等偏轻，制种稻中等发生。

6、白叶枯病：去年老病区，目前尚未查见病株，如今年8、9月份台风暴雨天气多，预计老病区白叶枯病仍将严重发病。

7、其他病害：赤枯病在播栽迟、发棵迟的稻田发生较重。恶苗病田间零星查见，细菌性基腐病少数田块发生较重。

二、防治意见

1、防治对象：纹枯病、叶稻瘟、稻飞虱、稻纵卷叶螟、大螟，查治白叶枯病。

2、用药适期：8月6～10日。纹枯病、叶稻瘟严重田立即用药防治。

3、药剂配方：

①肟菌·戊唑醇+茚虫威(或短稳杆菌加甲维盐)+噻虫嗪

②咪酮·氟环唑+阿维·杀虫单+吡蚜·速灭威

防治白叶枯病、细条病、基腐病，用噻唑锌或噻霉酮单独防治2～3次。

长势嫩绿、旺长田，每亩加麦稻矮壮抗倒增产素100克以防倒伏。

4、施药方法：将所选用药剂先兑成母液，然后每亩对水30公斤喷雾。

三、注意事项

严禁使用高毒农药、菊酯类药剂；施药前田间上3～5厘米水层，并保水5～7天，早上有露水时、中午高温时不要施药；高温季节注意安全用药，施药人员要健康并严格做好个人防护和环境保护工作；自觉做好农药废弃包装物回收工作，严禁乱丢乱抛污染环境。药液不能污染桑园蚕室、蜜蜂、水源和水产养殖区域。

（来源：区植保站）

超甜糯鲜食玉米育种有了新路

近日，中国农业科学院作物科学研究所玉米分子育种技术和应用创新团队与安徽农业大学合作，利用基因编辑技术创制超甜、糯与超甜糯复合型鲜食玉米育种技术，为高效培育超甜玉米、糯玉米、以及甜糯复合型玉米品种提供了新的技术策略。

当前，玉米是我国种植面积与总产量第一大粮食作物，农业生产上的玉米主要是用于生产淀粉的普通玉米，全国年种植面积超过5亿亩。甜糯等鲜食特用玉米需求也在稳步增长，目前年种植面积已达1000万亩。然而，甜糯玉米品种，尤其是甜糯复合型玉米育种效率不高，发展缓慢，主要受限于利用自然突变基因回交育种效率以及超甜基因隐性上位效应导致育种选择困难。作科所科研人员采用当前新兴的基因编辑前沿技术，对同一个代谢途径中的多个目标基因实现精准突变，有效克服了这一难题，实现了高效的超甜、糯、超甜与糯复合型玉米育种技术。该技术还可拓展出风味类型更丰富的鲜食玉米。 （来源：《科技日报》）

高温天蔬菜这样管防减产

1、应用遮阳网降温。高温天气提倡采用遮阳网覆盖大棚顶部降低棚内温度，减少高温影响。对于不耐高温的叶菜类，可以在上午10时至下午3时高温时间段应用遮阳网降温，其他蔬菜品种要根据作物对高温的抗性适当减少遮阳网覆盖时间甚至不盖。在蔬菜瓜果育苗阶段，在出苗前，需要全日遮阳降温，减少水分蒸发，促进出苗成苗，出苗后逐步揭掉遮阳网。

2、科学开展肥水管理。按照“薄肥勤施”的原则进行施肥，提倡应用水肥一体化技术，满足蔬菜生长对水肥的要求。畦面覆盖具有土壤保墒、降温双重作用，露地蔬菜提倡应用稻草或其他作物秸秆覆盖畦面，结合喷施磷、钾肥、碧护等根外施肥，提高蔬菜抗逆性。叶菜类蔬菜宜采用微喷灌技术，山地蔬菜要“微蓄微灌”系统，在傍晚或早晨进行喷水或灌水。

3、加强病虫害防治。高温伏旱季节主要有疫病、青枯病、病毒病、斜纹夜蛾、甜菜夜蛾、烟粉虱、豆野螟等蔬菜病虫害为害，要采取综合防治措施。一是采取翻耕晒畦、灌水浸田、高温闷棚等土壤消毒措施，降低土壤病虫源基数；二是应用防虫网、昆虫性诱剂、杀虫灯、色板诱杀、植物诱虫等措施，减少农药用量；三是掌握在病害发生初期、害虫低龄期选用高效低毒低残留对口农药，在早晚温度较低时喷雾防治，防止植株药害，保障人身安全，并注意严格遵守安全间隔期。

4、做好秋菜播种育苗。蔬菜苗床地应尽量保持土壤湿润状态，连续高温干旱天气除每天早晚浇水外，可间隔3～5天于傍晚浇灌一次跑马水，保证苗床土壤湿润，满足秧苗对水分的要求。有条件的可采用微喷灌、湿帘、棚外喷灌等措施进行降温，改善蔬菜秧苗生长环境。 （来源：中国农科网）

设施课堂

大棚冬瓜裂瓜怎么治

1、选择抗裂品种。2、在多雨地区或多雨季节，采用深沟高畦或起垄搭架栽培法栽培。3、在果实膨大期喷洒新高脂膜，在冬瓜表面形成保护膜，防止冬瓜开裂。4、增施有机肥，增加土壤透水性和保水力，使土壤供水均匀，促使植株健壮生长，并且要及时整枝，使果实发育正常。5、果实顶端和贴地面的果皮厚，壁细胞层较少，栽培中可将其进行翻转，以促进果实发育，防止裂瓜。

黄瓜弯瓜巧改善

1、精细分次肥水。黄瓜根系较浅，吸收肥水能力较弱，又是分次采收的瓜类作物，肥水管理必须要分次完成。 2、改善通风透光环境。黄瓜有攀缘的习性，管理上多用竹竿插入土中呈人字形或梯形，为黄瓜生长发育创造高产的生存空间条件，同时用塑料绳子系好“龙头”，时间上一般每周要调理一次。“龙头”高度要基本一致，以主蔓结瓜的品种，要及时摘去过早伸出的侧枝。侧枝雌花较多的品种，可在侧枝留1～2个雌花摘心。同时，要随机摘除植株下部的老叶、病叶及多余的卷须，并及时喷施新高脂膜防病菌扩散侵染。

番茄花脸病怎样防治

施用腐殖酸类的肥料或生物肥或充分腐熟的有机肥，注意氮、磷、钾的比例要协调，少施氮肥，适当增加钾肥的施用量。喷施新高脂膜在叶面上，可防止叶片病毒感染，使枝叶翠绿茂盛、光合作用产物积累和定向转运能力增强。果实生长发育期，适当增加钾肥的施用量，并在叶面喷施新高脂膜，形成一层超薄的保护膜紧贴植物体，不影响作物吸水透气透光，保护作物不受外部病害的侵染。

保证一定的大棚温差，但不可过大，一般白天棚温控制在30℃以下，夜间以12～18℃为宜。 （来源：中国农科网）

夏季育苗 四个问题莫忽视

夏季种菜难，育苗更难，高温干旱，病虫多发，给育苗工作带来了很大困难，一旦管理不当就会赔上这一茬苗子。那么夏季育苗应注意什么呢？

选好育苗土或基质，做好消毒

育苗土或基质的选择与配制是否科学合理是育好苗的重要条件。育苗基质要选用营养均衡的基质，最好使用新基质。选购基质时不要贪图便宜，最好购买正规厂家的优质产品。使用育苗土育苗时，忌用生土。生土熟化程度低，土壤较紧实，结构差，通气透水性差，肥力较低。

此外，要做好土壤处理。当前很多棚室内根结线虫很严重，而有些菜农依然习惯从棚内取土育苗，在这种情况下，菜农可提前处理土壤。可用威百亩微乳剂熏棚，一方土用50克药剂即可，与土拌匀后用薄膜密封7天，晾晒5天后即可使用。为防止地下害虫危害和苗期各种病害的发生，在配制育苗土或基质时，可将阿维菌素和甲基托布津或恶霉灵等稀释液均匀喷在育苗土或基质上进行消毒。然后与适量菌肥混合均匀后装盘(菌肥用量多少依个人情况而定，可多可少)，加入菌肥以减少苗子根部病害的发生。

遮阳降温，防止高温烤苗

夏季影响育苗的最大障碍就是高温，蔬菜育苗期一定要做好通风降温和遮阳工作。一般情况下，白天棚内温度应保持在25～30℃，夜间应保持在15℃～16℃，当棚内温度超过35℃并通过透风不能把温度降下时，应及时在棚顶设置遮阳网遮阴，或在育苗畦内浇水降温，注意浇水一次不要过大，切忌大水漫灌，以免幼苗根系因土壤水分含量过大而沤根。但也不要过于干旱，一般棚内土壤的干湿度应以见干见湿为宜，以防幼苗在高温强光下因水分供应不足而出现萎蔫干边。可根据天气情况和苗床干湿状况，在早晨或傍晚用喷壶向苗床喷少量水，防止苗床干旱。

分清徒长原因，避免幼苗徒长

夏季育苗期间幼苗很可能出现徒长，但各个时期出现徒长的原因是不同的。最可能发生徒长，并造成严重危害的时期是出苗后和子叶展开到2～3叶期，这两段时期，未能及时降温，使幼苗的下胚轴伸长过度，出现徒长，形成高脚苗。另外，2～3叶一心到定植前，若连续阴雨，苗床内土壤和空气湿度大，而管理上未能及时撤掉遮阳网进行通风透光也会导致徒长。菜农应根据发生徒长的原因采取相应的管理措施。若苗子发生徒长了，可用助壮素750倍或矮壮素1500倍喷施控制。

提前下手，早防死苗

夏季棚内的高温、强光、干旱的环境，常造成幼苗生长不良，病害多发，再加上此期正是各种害虫生长繁殖的高峰期，幼苗极易受害。该期造成死苗的原因主要是立枯病、猝倒病、疫病和茎基腐病，在管理上要加以预防。幼苗出土后，可用普力克600倍喷淋灌根防治猝倒病；第二片真叶展开后，用甲基立枯磷1200倍喷淋灌根防治立枯病；定植前，为预防茎基腐病和疫病的发生，可用甲基立枯磷1000倍混加DT500倍喷淋灌根防治。虫害主要以蚜虫、螨虫、蓟马、白粉虱为主，要及时在育苗棚的防风口处设好防虫网，严防此类害虫潜入。对入潜入棚内的害虫，可在棚内悬挂黄板诱杀，也可用3%的啶虫脒1500倍液混10%的吡虫啉2000倍液防治。（来源：《农业科技报》）

低碳生活 绿色出行
爱护环境
从我做起
绿色出行
健康你我