

水稻灌浆成熟阶段田间管理要点

省农业技术推广总站正高级农艺师 张振锋

当前我省水稻已经进入灌浆阶段，灌浆成熟阶段是产量和品质形成最关键时期，田间管理的主攻目标是：养根、保叶、增粒重、防早衰、防倒伏。该阶段重点要做好以下田间管理措施。

采用间歇灌溉的水分管理方式。水分管理是此期的重中之重，乳熟期水稻需水量较大，抽穗后20天应保持浅水，以满足水稻生长发育需要。灌一次浅水(3-5厘米)，待其自然落干至田间无明显水层，脚窝有水的状态下，再灌下一次水。

保持土壤通透性，防止植株因缺氧而早衰，保持根系活力，促进根系吸收养分，避免长期淹水导致茎秆柔软，增加抗倒伏能力。

适时断水，避免断水过早。切忌在灌浆中期就撒手不管，任其干旱。过早断水会导致叶片功能迅速衰退，灌浆不充分，粒粒增多，千粒重下降，造成严重减产。一般在收割前7-10天左右开始排水落干，以保证水稻正常灌浆成熟，提高出米率，同时田土干燥便于机械收割及秋季整地。对于低洼田、粘质土壤

可适当提前，沙质土壤可适当推迟。

根外追肥，叶面补充营养。灌浆期一般不再进行土壤追肥(如撒施尿素)，以免造成贪青晚熟。补充养分主要通过叶面喷施的方式。通常可喷施磷酸二氢钾：每亩用100-200克，兑水50公斤喷施。对于有明显脱肥早衰现象的田块，可加入0.5-1%的尿素混合喷施。一般在齐穗后和灌浆中期各喷一次，选择阴天或晴天的16点后进行，避免蒸发过快。出现叶色发黄的地块可在灌浆初期少量追施速效氮肥。

统防统治航化作业，防控病虫害危害。水稻灌浆期仍存在发生枝梗瘟、谷粒瘟、纹枯病等病虫害的风险，应时常下地查看病虫害发生情况。穗颈瘟导致白穗，危害极大，必须在破口期和齐穗期做好预防；已经发生枝梗瘟、谷粒瘟的地块，重点防治枝梗和穗部。稻瘟病可以喷施稻瘟灵、稻瘟酰胺、腈菌酯·戊唑醇等。纹枯病和稻曲病可喷施井冈霉素、井冈·蜡芽菌、申嗪霉素、苯甲·丙环唑等。积极推行“一喷多防”，将杀虫剂、杀菌剂和叶面肥科学混

合，一次施药，同时防治多种病虫害并补充营养。严格遵守农药安全间隔期，确保稻米食用安全。

适时收获，晾水存储。一般在稻谷成熟度达90%左右时收获最佳，即颖壳绝大部分变黄，穗基部有少数颖壳变黄色至淡黄色，米粒转白、质硬而不碎。过早收获青米多，籽粒不饱满，出米率低；过迟收获落粒多，断米多，易降低稻米品质。最好在下霜前抓住有利天气，抢晴收割，及时晾晒或烘干，将籽粒含水量降至安全储藏标准(13-14%)。

玉米收获机割台的检修维护要领

农机专家李社潮

玉米收获机的割台，是作业时直接接触作物的关键重要部件，其性能状态直接影响着收获效率和作业质量。科学合理的检修维护不仅能延长割台使用寿命，更能确保玉米收获季节的高效作业。以下是玉米收获机割台检修维护的要领。

关键部件的检查。检查切割器。看动刀片与定刀片的间隙，标准间隙通常为0.3-0.5毫米。间隙过大会导致秸秆切割不彻底，过小则会加速磨损。同时检查刀片锋利度，磨损严重应及时更换；检查摘穗装置。查看摘穗板的磨损情况，过度磨损会导致籽粒损失增加。拉茎辊的波纹应完整无缺损，否则会影响茎秆输送效果；检查传动系统。看链条、皮带张紧度，过松会导致打滑，过紧则加速磨损。同时，检查各传动部件的磨损情况，及时更换磨损严重的零

件；季节性维护。

作业季前后全面检修。在收获季节开始前：应对割台进行全面检修。包括更换磨损部件、调整各工作间隙、检查液压系统密封性等。作业季中定期检查：在连续作业过程中，应每50小时左右进行一次全面检查，重点检查易损件状态。季后存放保养：收获季节结束后，应彻底清洁割台，对裸露金属表面涂抹防锈油，将割台放置在干燥通风处，最好用防水布覆盖保护。

作业的清洁保养。彻底清理残留物：每天作业结束后，必须彻底清除割台上残留的玉米秸秆、叶片、泥土等杂物。这些残留物不仅会加速部件腐蚀，还可能影响次日作业质量。重点清洁部位：特别要注意摘穗板、拉茎辊、拨链等关键部位的清洁，这些部位容易积聚玉米须和碎屑，长期

积累会导致部件磨损加剧。润滑点检查：清洁同时检查各润滑点，及时补充润滑脂。拉茎辊轴承、链条等高速运转部件应确保润滑充分。

常见故障预防与处理。籽粒损失过大：通常由摘穗板磨损或间隙不当引起，应调整或更换摘穗板。秸秆堵塞：多因拉茎辊间隙不当或转速不匹配造成，需调整间隙和转速参数。切割质量差：检查刀片锋利度和间隙，必要时更换刀片。异常振动：可能由部件松动或失衡引起，应检查紧固件和旋转部件的平衡状态。

通过系统的检修维护，可确保玉米收获机割台始终保持良好工作状态，提高作业效率，减少故障发生率，延长使用寿命，同时更能减少收获时的损失，做到颗粒归仓。

东北大田玉米发生根腐病原因

省农业科学院专家 魏天娇

根腐病主要是由真菌感染引起的，常见的病原真菌包括镰刀菌、青霉菌等。东北地区作为我国重要的粮食生产区之一，玉米种植面积广泛，根腐病也时有发生。

根腐病的发生一般与以下因素有关：

土壤条件：土壤湿度过高或排水不畅，造成土壤缺氧，容易诱发根腐病。东北地区气候

寒冷多雨，在种植季节可能会受到连阴雨的影响，土壤湿度过高，增加了根腐病的发病风险。

连作障碍：连作玉米易造成土壤中病原菌的积累，增加根腐病的发生概率。东北大田地区玉米种植面积广泛，部分地区存在土壤疲劳和连作障碍，容易造成根腐病的发生。

病原侵染：根腐病的主要病原为土壤真菌，如疫霉、褐腐霉等，这些病原菌在湿润环境下容易侵染玉米根部，导致根腐病的发生。

土壤酸碱度：土壤酸碱度过高或过低都会影响土壤微生物的活性，一些土壤真菌在特定酸碱度条件下更容易繁殖，增加根腐病的风险。

氮素过量施用：过量施用

氮肥会导致土壤酸化，破坏土壤生态平衡，促进一些土壤真菌的生长，增加了根腐病发生的可能性。

因此，在东北大田地区预防根腐病的发生，应注意改善土壤排水条件，避免连作，合理施肥，及时清理病残体，选择抗病性强的品种等措施，有助于降低根腐病的发生率，提高玉米产量和品质。

蔬菜干烧心的防治方法

水产养殖专家 夏艳洁

又到了种秋菜的时节，种植户常常会遇到一种看似“简单”，实则复杂的生理病害——蔬菜干烧心。它主要发生在大白菜、甘蓝、菠菜等作物上，表现为生长点(叶心)发黄、干硬、甚至腐烂，严重影响蔬菜的品质与产量。

发生原因

钙的“运输困境”：根系吸收受阻

钙主要通过根系随水分运输至生长旺盛的叶心部位。然而，即使土壤中钙含量充足，若吸收或运输过程受阻，依然会导致叶心缺钙。土壤水分不稳定：干旱时根系吸水困难，钙无

法有效向上运输；而长期干旱后突然大水漫灌，又会导致根系过快吸水，稀释钙浓度，甚至撕裂细胞壁，加剧干烧心。积水缺氧：土壤湿度过高，尤其是设施农业中排水不畅，根系缺氧窒息，吸收功能下降，影响钙的摄取。根系受损：频繁连作、化肥烧根、地下害虫等都会破坏根系结构，降低其吸收能力，从而间接导致钙的“断供”。

养分竞争激烈：钾“抢道”，钙被“挤走”

在施肥管理中，若氮肥或钾肥施用过量，也会干扰钙的正常吸收。

氮肥过剩：尤其铵态氮过

多时，会与钙离子在根系中形成拮抗，抑制钙吸收。同时，氮素促进叶片快速生长，消耗大量能量，进一步抑制钙向叶心运输。

钾肥过量：钾与钙在吸收过程中存在竞争关系，尤其是在沙质土壤中，频繁补钾更易导致钙吸收不足，形成“隐性缺钙”。

环境胁迫：高温强光或低温寡照，打乱“钙的节奏”

环境条件的变化会直接影响植物体内水分和养分的流动，从而扰乱钙的运输。高温强光：蒸腾作用增强，钙优先被送往叶片，叶心反而“缺钙失

养”，尤其夏季露天种植时更为常见。低温寡照：根系活性下降，钙吸收变慢，植株整体生长迟缓，导致叶心“供钙滞后”，出现干尖或腐烂现象。

防治方法

要预防蔬菜干烧心，其实很简单。在白菜、甘蓝球开始膨大、菠菜开始发棵的时期，喷洒水的补钙制剂，千万要注意补钙制剂不能与碱性农药混合，否则起不到效果。

在管理上需要保持土壤湿润稳定，避免大水漫灌和过度干旱，避免忽干忽湿；多施有机肥，控制速效氮肥和氯化钾用量，避免营养失衡。

专家答疑

白山市韩先生：

玉米空秆啥原因

答：玉米空秆及畸形穗原因有很多种：生物本身的天然不育；种植密度不合理；障碍性冷害，在玉米雌穗分化期间遇到低温就会使其生殖器官遭到破坏，造成不育或者部分不育；水分供应不足；水分过多；病虫害的危害，玉米的各种斑病，茎腐病以及丝黑穗病，玉米螟、蚜虫等病虫害的危害都会影响玉米雌穗的分化造成玉米的空秆；微量元素缺乏，钼、硼等微量元素缺乏同样会造成空秆。

双辽市梁先生：

玉米几年换茬最合理

答：玉米是耐重茬作物，上年种植产量表现好的品种下年可以种植，即使换品种，这块地上还种玉米，也不算换茬，最好合理轮作换茬，种植3-4年玉米再换种大豆等其它作物，并增施优质农家肥，这样才能确保稳产高产。

通化市付女士：

牛什么时候驱虫好

答：养牛每年春秋两季必须进行驱虫，特别是放牧牛。母牛应该在空怀时驱虫，如果孕前没有进行驱虫，产后10-15日可以驱虫，但最好是干奶期驱虫最好。产后不能驱虫太早，以免引起乳汁分泌受到影响。

东辽县林先生：

初产母猪咬小猪咋回事

答：有以下几个原因：一是初产母猪母性不强；二是母猪饥饿或营养不良；三是产程疼痛或缺水；四是母猪生产时受到外界强烈刺激。预防：首先要加强营养，补充微量元素；其次母猪生产时要保持周边环境安静，避免惊吓；然后再将母猪尿抹在小猪身上，让母猪在小猪身上闻到自己的味，如果咬得很严重就给母猪佩戴口笼或嘴环，采食的时候拿下来。此外，要保证母猪的奶水充足。



扫码关注

12316 专家

短视频