農作業 テクニカル ダイアリー

水稲

営農部営農振興課　水稲専門指導員　石井 枝里奈

毎年、水稲の播種～育苗期間には出芽不良や病気の問い合わせが多くなります。特に昨年は、令和5年（採種年）の高温に当たった影響により種籾の休眠が深く、出芽不揃いが例年以上に多く発生しました。出芽を揃える、かつ病害を発生させないために、浸種～催芽時および育苗期の温度管理について確認しましょう。

浸種時の温度管理

種子消毒後の種籾を10～15℃で調整した水に浸漬します。浸漬期間は積算水温（平均水温×浸種日数）で、100℃程度が目安です（例：水温15℃×7日間）。

水温10℃未満になると出芽率が低下する恐れがあります。特に低温貯蔵種子は、当年産種子よりも低水温による発芽率の低下が大きいため、低温期に浸種する場合は、加温して適正水温を保つようにしましょう。

また、水温20℃以上では細菌が増殖しやすく、苗立枯病の発生を助長する恐れがあるので注意してください。

催芽時の温度管理

発芽を揃えるための催芽処理は30℃で、加温時間は16～20時間が目安です。はと胸状態（写真❶）になったことを確認して催芽を終えます。32℃以上の高温では細菌病の発生リスクが高まるので、注意しましょう。

育苗期の温度管理

薬剤防除を行っていても、病原菌が好む環境をつくってしまうと病気が発生します。また、ばか苗病や細菌性病害は発生してしまうと治療する農薬がないので、育苗箱内の床土温度（被覆資材下の温度）をこまめに確認して適切な温度管理に努めましょう（表❶❷参照）。

表❶　育苗期の床土温度の目安

	出芽		緑化期	硬化期
	加温の場合（育苗器）	無加温の場合（ハウス）		
昼	30℃	20～30℃	20～25℃	25℃以下
夜		10～20℃	15℃前後	10℃前後

写真❶　はと胸状態の種もみ

表❷　水稲育苗期に発生しやすい病気（カビ）

名　称	苗立枯病（リゾープス菌）	苗立枯病（ピシウム菌）	苗立枯病（フザリウム菌）
症　状	床土表面に灰白色の綿毛状のカビ	葉が糸状に萎凋、坪状に枯死	苗の地際部や根が褐変、籾周辺に淡紅色のカビ
発生原因	●出芽時の高温（32℃以上） ●緑化期～硬化初期の低温（10℃以下） ●床土の過湿	●育苗期間中の低温（10℃以下） ●日照不足 ●床土の過湿	●播種後～硬化初期までの低温（10℃以下） ●乾燥と過湿を繰り返す ●肥料不足
対策	換気により高温を避け、乾燥気味に管理する。緑化が終了している場合は、日光に当てて殺菌。 予防剤 ナエファインフロアブル 治療剤 ダコレート水和剤	夜間の保温に努める。灌水は控えめにする。 予防剤 ナエファインフロアブル 治療剤 タチガレエースM液剤	苗や根の活力を低下させない。 予防剤 ナエファインフロアブル 治療剤 タチガレエースM液剤、ダコレート水和剤

トウモロコシ

やさいの里営農センター　営農指導員　三枝 宏禎

畑の準備（施肥）

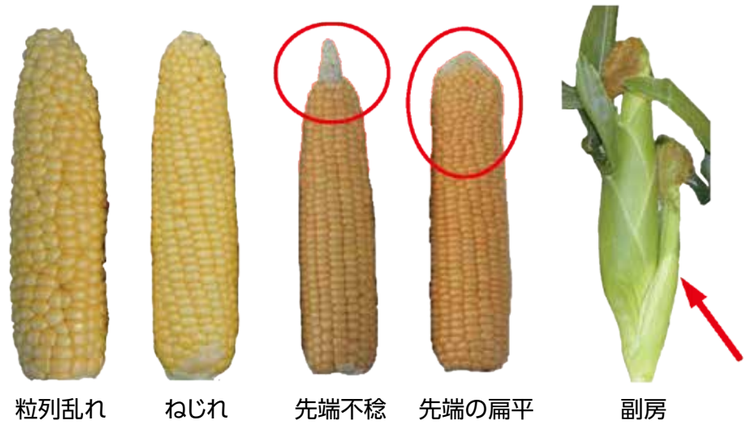
元肥はとうもろこし専用（14-10-10）を10アール当たり160キロ施用します。これに加えて、初期生育の促進、根張り拡大のために苦土石灰を10アール当たり100キロ施用しましょう。ただし、施肥量は土壌診断に基づいて調整してください。石灰分のカルシウムは細胞強化、倒伏予防、肥料吸収力を強化します。苦土分のマグネシウムは、光合成促進、リン酸、ケイ素の吸収を補助します。しなび、棚持ちの改善効果があり、収穫率アップにつながります。

栽培管理

播種1カ月後（本葉4～8枚期）に、収穫する雌穂が形成されます。この時期にトウモロコシがストレスを受けると、副房、先端不稔、扁平、粒列乱れ、ねじれ等の生理障害が現れます（図❶）。トウモロコシにストレスとなる環境は、できるだけ避けましょう。また、生育初期に高温と乾燥が続くと、早く雄穂が出穂してしまう恐れがあるので注意してください。

雄花抽出期（圃場外でも雄花が見える時期）には、図❷を参考にトウモロコシの生育診断をしましょう。どれか一つでも欠けていたら、次の対策が必要です。

●対策
①追肥を施用し、生育を促進しましょう。
②分けつはそのまま残しましょう。
③除房作業で穂重アップにつなげましょう（葉を折ると減収につながるため、作業は丁寧に行いましょう）。



※写真はすべて「朝日アグリア栽培技術資料」より引用

図❶　生理障害

生育診断のポイント

ポイント1
雄花抽出期に、本葉が9枚以上あるか。

ポイント2
分けつがしっかりと2本出ているか。

ポイント3
茎が太く、がっちりとしているか。

図❷　トウモロコシの生育診断

営農なんでも相談室

皆さまの営農に関するお悩みを、JAの総合事業の力で解決！
栽培管理、コスト削減、規模拡大、求人・雇用のことなど、お気軽にご相談ください。

JA山武郡市
営農なんでも相談室
（本所 営農部内）

0120-972-860