

農業気象技術対策資料

台風 15 号の接近に伴う農作物対策資料

平成 25 年 8 月 30 日（金）

愛媛県農林水産部農業振興局農産園芸課

【概要】

1 進路等について

- 台風 15 号については、気象台の予報によれば、東シナ海を東北に進み、9 月 1 日未明から 2 日にかけて四国に接近する予想となっており、愛媛県においても強い雨と強風が予想される。

【水稲】

1 事前対策

- 普通期水稲は、登熟期であり、暴風雨による穂・茎葉の損傷、倒伏や冠水被害に加え、乾風による脱水症状「青枯れ症」（発生したら回復することではなく、著しい減収となる）の発生が最大の被害となるので、深水にして襲来に備える。
- 冠水害に備えるため、排水路や排水ポンプなどの事前点検を行うが、台風が接近してからの水路点検では、川の増水等により、人命が失われる事例が多いので、降雨の前に済ませておく。

2 事後対策

(1) 浸・冠水田対策

- 泥水等が流入した圃場では早急に排水に努め、茎葉を速やかに泥水から引き出す。また、茎葉は清水で洗い流す。
- 浸・冠水した稲は、体内水分を失いやすいので、水田を急に乾かさない。
- 塩水冠水田は、早急に排水し、速やかに早く真水の掛け流しを行う。

(2) 倒伏した水稲対策

- 倒伏して穂が地面につくと、穂発芽しやすく、さらに、茎葉が蒸れると紋枯病や腐敗が発生する。このため、早急に落水して土壌及び稲体の乾燥に努めるとともに、その後の雨水が速やかに排水できるよう排水路を整備する。
- 成熟期に達していない水稲が倒伏した場合は、横の株の上に穂を持ち上げたり、数株を結束したりして、登熟の向上や稲体の乾燥に努める。しかし、稈が地際から挫折したものを反対方向に起こすとかえって被害を大きくするため注意する。
- 収穫時期が間近の倒伏稲はこれ以上登熟促進が望めず、穂発芽しやすいので、速やかに収穫する。

(3) 今後の水管理

- 登熟期後半は徐々に水を少なくするが、土壌が乾燥すると心白や乳白粒の発生で品質が低下するので、必要以上に乾燥させない。
- 落水期はできる限り遅くして登熟を高めるが、土壌や降雨状態等から総合

的に判断する(5日前を目標)。

○湿田や排水不良田では、うら溝上げ等を行い、灌・排水が容易にできる状態にしておく。

(4) 水稻の収穫・乾燥・調製

○今年の普通期水稻の出穂期はやや早めであるが、今後も平年に比べ高温になることが予想されるので、適期収穫に努める。

○刈取り適期を生育中庸な株の最長稈における黄変籾率で判断すると、中生種のヒノヒカリ、愛のゆめが85%、晩生種の松山三井が85~90%である。また、出穂期後の積算温度では、ヒノヒカリ・愛のゆめが900~1,100℃、松山三井が1,050~1,200℃である。

○台風災害を受けた稲は青米や屑米が多いので、1.85 mmの篩い目を使用して入念に選別・調製し、整粒80%以上に仕上げる。

【大豆】

1 事前対策

(1) 排水対策

○事前の排水対策を万全にし、圃場に雨水が長時間滞水しないようにする。

2 事後対策

(1) 排水

○滞水した圃場では速やかに排水できるようにする。

(2) 冠水や海水が付着した場合

○葉に泥がついたり海水がかかった大豆は、速やかに散水し洗い流す。

(3) 倒伏大豆の対策

○倒伏した大豆は、茎葉及び莢が地面につかないように株を引き起こし、支柱やひもなどで支える。

(4) 病虫害防除

○ハスモンヨトウやカメムシ類の被害を受けると減収が大きいので、適切に防除する。

○ハスモンヨトウは白化葉(孵化幼虫の集団加害葉)の早期発見により、若齢幼虫のうちに早期防除を行う。また、薬剤抵抗性が発生しやすいので、作用機作の異なる薬剤をローテーション使用する。

(5) 収穫・乾燥・調製

○適期収穫に努め、収穫後の適正な乾燥と入念な調製・選別を行う。

【野菜】

1 事前対策

(1) 施設野菜

- 施設内の湛水を防ぐため、排水溝等の整備をしておく。
- 強風の際は、ハウス倒壊、ビニル破損を防ぐため、梁の継ぎ手・柱の接合部などにつなぎ材を入れ補強し、窓は十分締め付けておく。
- ハウス周辺からの飛来物による破損に注意する。
- 被覆資材の撤去を予定しているビニルハウスは、ビニルを張ったままにせず早く除去する。

(2) 露地野菜

- 畝間に水が滞水しないよう、排水溝を整備する。
- 収穫期に達しているものは、できるだけ事前に収穫する。
- 防風ネットや支柱を点検し、適宜補強する。また、圃場内外に飛散しそうな材を除いておく。

2 事後対策

(1) 被害の軽微な場合

ア 病虫害防除

- 疫病、炭疽病、軟腐病等水媒性の病害が多発する恐れがあるので、汚れた茎葉の洗浄と損傷した茎葉の処理をし、薬剤散布を的確に行う。

イ 中耕と土寄せ

- 強い雨や風は土壌の通気性を不良にし、株元をぐらつかせて、生育を阻害する。そこで、あまり根を切らない程度の中耕を行い、株元に土寄せして、株元を固定する。

ウ 施肥

- 根の活性が低下して、肥料の吸収が悪くなるため、尿素(0.3%~1%)等の葉面散布を行う。

エ 摘果

- 果菜類では摘果を行って着果負担を軽減し、根や草勢の回復を促す。

オ 補植・再播種

- 生育初期の圃場で、折損や流亡のため欠株が生じている場合は、予備苗(余り苗)を速やかに再定植又は再播種する。

(2) 被害の甚大な場合

ア 早く収穫する

- 海水の流入や潮風などで茎葉が枯死した野菜のうち、収穫期に達している野菜は、多少未熟でも商品価値の落ちない内に収穫する。

イ 代替野菜の作付け

- これから播種できる野菜は、ソラマメ、レタス、キャベツ、ホウレンソウなどがある。被害残渣を速やかに除去し、これらの野菜の播種や育苗

を開始する。

(3) 施設

- 倒壊した施設は、速やかに建て替える。さらに破損等の点検に努め、必要に応じ早急に資材の確保と補修・補強を行う。

【果 樹】

1 事前対策

- 排水の悪い園では必ず排水路を整備する。また、集排水路の点検を行い、土砂などは排除しておく。園地に水が流入した場合は、速やかに排水に努める。
- 幼木や高接樹では支柱を立て、風による倒伏や枝折れのないよう結束しておく。成木においても竹添等による主枝の誘引や枝つりにより、樹木の補強を行う。
- 棚仕立ての果樹は、棚の補強、新梢の誘引・結束をしておく。ナシでは大果となる新高等が収穫期となっており、ネットなどを利用して果実を枝(棚面)に固定する。施設栽培についてもビニルの押さえや支柱などを補強しておく。
- 海岸沿線の園地では強風により潮害の発生が懸念されるので、台風通過後の樹上散水に備え、10a 当たり 2t~3t 以上の水量の確保や、スプリンクラー施設や停電に備えた発電機の点検を行う。
- かんきつ類のかいよう病は、降雨や強風で発生が助長される。台風通過後は発病果や発病葉を早期に除去し、病原菌密度の低下を図る。
また、褐色腐敗病、キウイフルーツの果実軟腐病、カキの炭疽病などは、台風通過前後に殺菌剤を散布する。
- 強風による傷果は摘果、樹上選果で、商品性に応じて摘果・調整する。

2 事後対策

(1) かんきつ類

台風の強風による潮害対策関係も付しておく。

ア 被害の発現

- 潮風を受けた樹は、被塩後 3 日目頃より葉が黄白色に変色し落葉する。
落葉は 6~8 日頃がピークで 20 日間くらい続く。

イ 潮風害応急対策

(ア) 樹上散水

- 海岸沿いの園地で、強風により潮風害の発生が懸念される場合は、台風通過後、早急にスプリンクラー等で 10a 当たり 2t~3t 以上を樹上散水する。

(イ) 被害程度別対策

- 落葉程度別に被害軽度(落葉率 30%以下の局部被害)樹の場合は、今年産

果実の品質向上と樹勢回復に努める。

(ウ) 摘果

○強風による傷果が多い園では、樹上選果で調整する。

(エ) 剪定

○落葉した樹では、残った葉による光合成量を確保するために、無剪定とする。枯れ枝が発生した場合は、その剪除はできるだけ遅らせる。

(オ) 秋肥の施用

○落葉 70%以上の樹では施肥を中止し、50～70%の樹では基準量の 1/3 施用、30～50%では 1/2 施用、30%以下では基準どおりとする。

(カ) 石灰乳の塗布

○落葉 50%以上の被害の甚だしい樹では、日焼け防止、樹脂病発生防止のため、石灰乳、ホワイトンパウダー等を塗布する。

(キ) 防寒

○被害樹では、残った葉及び新しく発生した秋芽を保護するため、冬期は防寒資材で樹体被覆する。

(ク) 病虫害防除

○強風による果実及び葉の傷害によって、褐色腐敗病、貯蔵病害の多発が懸念されるため、防除を徹底する。

○かいよう病に弱い品種が増えてきている。強風で発生が助長されるため、発病果や発病葉、夏秋梢を早期に除去し、病原菌密度の低下を図るとともに、防風ネットや防風林を整備し、防風対策を行う。通過前後にコサイドボルドー2000倍（クレフノン200倍加用）、I Cボルドー6・6D200倍を散布する。

ウ 海水流入対策

○海水の流入被害を受けた樹園地では、石灰資材を混和してナトリウムをカルシウムで置換させ、塩分を降水、灌水によって溶脱させる。硫酸カルシウムを10a当たり100kg程度施用して除塩に努める。

(2) キウイフルーツ

ア 排水等の実施

○雨で湛水した水田転換のキウイフルーツ園等では、できるだけ早急に排水を行う（24時間以内が望ましい）。

イ 樹上選果、収穫・出荷

○風傷果で極端に商品性の低下した果実は樹上選果し、小玉果、病虫害被害果等とともに選別基準にてらして出荷する。

ウ 施肥

○11月上旬の基肥は、例年に準じる。

エ 収穫

○多雨や強風による落葉等により、今後の糖度上昇は異なるため、定期的に糖度測定を行い、適期収穫に努めるが、被害の軽い園では、糖度7.0ま

で上昇するのを待って収穫する。

- 被害程度が中～甚の園では、樹体の回復のため、やや早めに収穫する。
なお、収穫・出荷に当たっては、落葉の程度別に区分する。

オ 病虫害防除の徹底

- 果実軟腐病や灰色かび病の園内での菌密度は高まることが予想されるので、収穫前後の殺菌剤散布で対応する。

(3) クリ

ア 収穫

- 収穫直前に落果した毬果はムシロ等で1昼夜程度覆い出荷する。

イ 損傷枝の処理

- 大きな枝や幹が折れた場合は、その下まで切り戻し、トップジン M ペーストなどを切り口に塗り、癒合促進を図る。

ウ 倒伏樹の処理

- 幼木では、早めに起こして株元に土をかけ、支柱を立てる。

(4) カキ

ア 摘果

- 早急に排水を行い、樹勢維持と果実品質の確保を行う。
○風ずれ果などを混入しないよう、選別する。

イ 病虫害防除

- 炭疽病については、台風による風雨により、病原菌が飛散して多発が懸念される。収穫期が近いため、使用基準に注意し、ベンレート水和剤 2000 倍、オンリーワンフロアブル 2000 倍などを散布する。また、病害果の園外除去を徹底する。
○台風通過後はカメムシ等の飛来状況を注視し、適切に防除する。

(5) ナシ

ア 厳選出荷

- 早急に排水を行い、樹勢維持と果実品質の確保を行う。
○強風により落果した果実があれば傷害が発生しているので、厳選して出荷する。

イ 落下果実の処理

- 商品価値のない果実は、土中に埋めるなどして処理する。

【花き類】

1 事前対策

(1) 施設花き

- 施設内の湛水を防ぐため、排水溝等の準備をしておく。

- 採花期に達しているものは、事前にできるだけ採花しておく。
- ハウスの倒壊、ビニルの飛散を防ぐため梁の継ぎ手・柱の接合部などにつなぎ材を入れて補強するとともに、窓は十分締め付けておく。
- ハウス周辺からの飛来物による破損に注意する。
- トンネル栽培で風当たりの強いところは骨組みを多く使用し、押さえ竹や押さえバンドを密にして、締め直す。

(2) 露地花き

- 畝間に水が滞水しないよう、排水溝を整備する。
- 採花期に達しているものは、事前にできるだけ採花しておく。
- 支柱を補強すると共にネットを引き上げ、倒伏の軽減に努める。

2 事後対策

(1) 施設破損等の対策

- 台風通過後は早急に施設を見回り、破損か所などを補修する。また、倒壊した施設は速やかに建て替え、修復可能な施設は補修する。
- 防風のために使用していた被覆物(コモや寒冷紗等)は早急に除去する。
- 密閉状態にしていた施設は、入り口やサイドを開放して換気に努め、施設内の温度・湿度の低下を図る。

(2) 大雨後の対策

- 大雨で圃場に水が停滞している所では、早急に排水対策を行う。根は長時間の湛水により活性が低下し、生育が不良になるが、水温が高くなるほど根の活性が著しく低下し腐りやすいので、特に迅速な対策が必要である。回復の見込みのない場合は、早急に被害株を抜き取り植え替えする。
- 降雨による土砂の跳ね上がりで病害の発生も懸念されるため、ダコニール 1000 の 1,000 倍、キクなどではジマンダイセン水和剤の 600 倍等で防除を兼ねて土砂を洗い流す。冠水、浸水後に疫病が発生した場合は、登録薬剤を灌注する。
なお、病害予防のための農薬散布に当たっては、登録内容を確認して実施する。
- 根の活性が低下し養分吸収が悪くなるので、液肥 1,000 倍液の葉面散布を行い、生育の促進を図る。
降水量が多い場合には肥料の流亡も大きいので、速効性の窒素肥料(1kg/a)を施用し草勢の回復を図る。

(3) 風の対策

- 花き類が倒伏した場合は、できるだけ速く支柱・ネットを立て直し、修復する。特にキクはこの作業が遅れると茎葉が曲がり品質低下をきたすので、早急に行う。また、茎の折れたものは切り返して再整枝する。さらに、根

- の浮きあがったものは、茎葉を立て直し土寄せする。
- 花茎が被害を受けた場合、側芽が利用できるものについては、摘心して側芽を伸長させる。また、回復の見込みのない場合は、早急に被害株を抜き取り速やかに他の品目等を植え付ける。
 - オリエンタル系ユリなど、球根切り花類で茎葉の損傷が著しい場合は、球根養成栽培とするか、球根据え置き栽培に利用する。
 - 台風通過後は茎葉の損傷により病害が発生しやすいので、損傷した茎葉や花を取り除き、登録農薬で4～5日おきに2～3回、定期的に薬剤散布を実施する。

【飼料作物】

1 事前対策

- 事前の排水対策を万全に行い、圃場に雨水が長時間滞水しないようにする。
- 収穫できる飼料は、少々早めのものも含めて、できる限り台風襲来前に刈り取る。

2 事後対策

- 晩生種のトウモロコシでは、倒伏による折損で再起不能となることが多いので、倒伏したものは早めに刈り取る。
- 倒伏したものを青刈りする場合、泥土が付着していれば、刈取り後、風乾して泥土を払い落とすか水洗いして給与する。
- サイレージ材料とする場合、一般に若刈りとなるので、十分予乾する。なお、干乾できないときは、排汁装置のあるサイロを利用するか、添加物を利用する。泥土が付着したままであると酪酸発酵を起こしやすいので、泥土を落とす配慮が必要である。また、多汁のまま埋蔵したサイレージは、長期保存に不向きであるので短期利用とする。