

作目：トルコギキョウ

生育ステージ	気象条件	要因	高温により発生が懸念される障害・被害	発生要因	予防対策	発生時の対策	補足等	参考情報	技術開発の取組状況
播種～育苗期 (適温範囲：15～25℃)	高温・乾燥時	生育・生理	ロゼット	低温不足、ストレス応答	吸水種子の低温処理（10℃35日）*1 昼、夜温の制御（遮光、冷房等） 保水、保温、給水 ロゼットにくい品種を選択する。	軽度の場合はジベレリンの散布*2 重度の場合は一定期間の低温に遭遇しないと解消しないため改植を勧める。	本葉2対程度の苗の場合、ロゼットは定植作業やハウス環境も影響し、定植後に発生（顕在化）するため、原因は慎重に検討する。	*1 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjshs1925/71/5/71_5_697/_article/ https://www.jstage.jst.go.jp/article/hrj/15/4/15_377/_pdf	閉鎖系育苗技術が開発済み。 https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/files/torukogikyo_new_tech_catalog.pdf
	高温・多湿時	生育・生理	ロゼット	低温不足	吸水種子の低温処理 昼、夜温の制御（遮光、冷房他） ロゼットにくい品種を選択する。	軽度の場合はジベレリンの散布*2 重度の場合は一定期間の低温に遭遇しないと解消しないため改植を勧める。	本葉2対程度の苗の場合、ロゼットは定植作業やハウス環境も影響し、定植後に発生（顕在化）するため、原因は慎重に検討する。	*2 https://agresearcher.maff.go.jp/seika/show/212793 https://www.i-nouryoku.com/prod/search/nouyaku/detail/5/385	閉鎖系育苗技術が開発済み。 https://www.naro.go.jp/publicity_report/publication/files/torukogikyo_new_tech_catalog.pdf
		病虫害	茎葉、根の食害	キノコバエ類		登録農薬 殺虫剤の使用			
定植～発らい期	高温・乾燥時	生育・生理	ロゼット 切り花ボリュームの低下	低温不足、ストレス応答 早期の花芽分化 吸水（肥量）不足による栄養成長量の不足	予め遮光や散水により十分保水、冷却したハウスに定植する。定植～生育初期は十分に植物体に灌水する。 晩生系品種を選択する。遮熱遮光資材でハウスを被覆する。 夜間冷房や気化冷却システムによる降溫対策を実施する。 枝のでやすい品種を選択する。	発生時の対策で改善は見込めない			枝数多い品種を選抜中（利用可能時期R8）。 枝数多い品種開発中（利用可能時期R12）
		病虫害	茎葉の食害	ヨトウガ等	防虫網の設置（施設内が高温化するので非現実的）	登録農薬 殺虫剤の散布			
			ウイルス病	スリップスによる媒介	防虫網の設置（施設内が高温化するので非現実的）	登録農薬 殺虫剤の散布			
	高温・多湿時	生育・生理	発蕾前に生長点や葉先が枯れこむ症状（チップバーン）	相対的なカルシウム欠乏	過剰な窒素やカリウムの施肥を避ける。 発蕾前の生長速度を低下させるために、土壌を乾燥させる。 発生にくい品種を選択する。	なし	活着や初期生育が良好な場合に好発する。		
		病虫害	茎葉の食害	ヨトウガ等	防虫網の設置（施設内が高温化するので非現実的）	登録農薬 殺虫剤の散布			
			ウイルス病	スリップスによる媒介	防虫網の設置（施設内が高温化するので非現実的）	登録農薬 殺虫剤の散布			
			萎凋・枯死	細菌性土壌病害	深層までの土壌消毒、外部からの水流入の遮断	なし	高温期に好発傾向		
発らい期～収穫	高温・乾燥時	生育・生理	花弁数の減少、花弁面積の縮小、花色の淡色化	高温による生理現象の阻害	遮光、遮熱資材による気温の抑制 ミスト等気化熱による植物体温の低下 花弁の多い品種や花弁の減りにくい品種を選択する。 花色変動の少ない品種を選択する。	なし 花弁数決定時期や花弁面積の決定時期、花色決定時期が高温の場合は一段上の花を成長させる。※3	花弁数決定時期→花蕾2mm未満の1週間。*3 花弁面積の決定時期→開花前3週間 花色決定時期→花弁成長の後半が特に関与（先端着色品種では花弁の成長初期から着色組織にフラボノイドの蓄積が認められ開花直前からアントシアニンが合成）	*3 https://www.naro.go.jp/project/results/4th_laboratory/nivfs/2018/nivfs18_s09.html	花弁の多い品種や花弁の減りにくい品種を選抜中（利用可能時期R7）。花弁の多い品種や減りにくい品種を育成中（利用可能時期R11）。 花弁色の季節間差、産地間差の情報を収集中（利用可能時期R11）。
			花ヤケ（開花花弁の褐変）	花蕾温度の上昇	遮光、遮熱資材による最高気温の抑制 ミスト等気化熱による植物体温の低下	なし	花色によらず発生しやすさに品種間差がある。開花前からの対策が必要		
			日持ち日数の短縮	収穫時の高温・乾燥による気孔開	収穫時刻を早める（温室が高温になる前に収穫する）。乾燥耐性のある良日持ち性品種を選択する。	暗所に保管し気孔を閉じる。			
		病虫害	濃色花弁の食害跡	スリップス	防虫網の設置（施設内が高温化するので非現実的）	登録農薬 殺虫剤の散布			
			花蕾の食害	オオタバコガ	防虫網の設置（施設内が高温化するので非現実的）	登録農薬 殺虫剤の散布			
	高温・多湿時	生育・生理	日持ち日数の短縮	高温・多湿による気孔開閉能の阻害と収穫後の蒸散過多		蒸散抑制剤の処理、余分な茎葉の除去。			