

[成果情報名] トルコギキョウの節水栽培技術

[要約] トルコギキョウの超促成二度切り作型におけるかん水施肥栽培において、片側3条2列植で点滴かん水チューブを2本用い、タイマーによる定時かん水を行えば、全期間を通じて1株当たり8リットル程度のかん水量で良好な品質の切花が得られる。
 なお、土壌水分張力を基準にしたかん水方法に比べ25%程度節水ができる。

[キーワード] トルコギキョウ、超促成二度切り作型、かん水施肥栽培、かん水量

[担当] 香川農試・花き担当

[連絡先] 087-889-1121

[区分] 近畿中国四国農業・花き

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

香川用水の非受益地である島しょ部等において、花きを導入する際、水の確保が大きな制約要因となっており、節水栽培技術の導入が求められている。そこで、近年県内でも栽培が増加しているトルコギキョウを対象にかん水施肥栽培技術を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 1ベッド当たり点滴かん水チューブを2本用いてかん水同時施肥栽培を行う場合、かん水量が減少すると、切花長は短く切花重は軽くなるが、有効花蕾数にはほとんど差は現われず、定植から二度切り終了までの期間1株当たり8リットル程度あれば、現地農家の出荷基準である切花長50cm以上は確保でき、品質的にも良好な切花が得られる(表1、2)。
2. タイマーを用い毎日所定時間かん水を行う場合、土壌水分張力を基準にかん水を行う場合に比べ、短期間における土壌中のpF値の上下動は変動が少なくなる(図1)。
3. 土壌水分張力を基準にかん水を行う場合(対照区)と同程度の品質の切花を求めるのであれば、タイマーを用いかん水を行う(試験区1)ことによって、かん水量は25%程度削減できる(表2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 島しょ部等香川用水の非受益地へのトルコギキョウの導入及びかん水施肥(養液土耕)栽培の導入促進が可能となる。
2. 定植は条間10cm×株間10cmの片側3条2列植とし、培地はマサ土にバーク堆肥5kg/m²程度混合したものを使用する。
3. 肥培管理は全量液肥とし、ノンストレス型肥料(14-8-16)の2000倍を施用する。
4. かん水は生育の緩慢な冬期を除いて毎日かん水を行い、土壌水分張力に大きな変化をあたえない方がよい(表1)。
5. 土壌水分張力(pF値)はかん水チューブから約15cmの位置にテンションメーターを10cmの深さに埋設し測定した。

[具体的データ]

表1 切花品質 “あずまの紫”

単位: cm、g

試験区分	平均開花日	切花長	切花重	有効花蕾数	平均開花日	切花長	切花重	有効花蕾数
対照区	1999/11/13	61.7	31.9	5.5	2000/ 6/17	98.9	76.4	7.8
試験区1	1999/11/10	60.4	32.2	5.4	2000/ 6/14	92.6	79.3	7.7
試験区2	1999/11/11	68.6	41.2	6.2	2000/ 6/16	111.3	97.8	8.8
試験区3	1999/11/24	55.3	35.9	4.5	2000/ 6/13	82.4	64.1	8.3

播種: 1999年7月7日、冷房育苗期間: 7月7日~9月1日、定植: 9月1日

対照区: 土壌水分張力を基準にかん水 試験区1: 3分×3回/日 試験区2: 5分×3回/日

試験区3: 5分×3回/2日 試験区のかん水時間はかん水当初のみで、気候及び生育に応じてかん水間隔を変更した。それに伴う月別のかん水量については表2で示す。

表2 1株当たり月別総かん水量

単位：リットル

試験区分	一番花				二番花							総計
	9月	10月	11月	小計	12月	1月	2月	3月	4月	5月	小計	
対照区	1.08	0.53	0.94	2.55	0.31	0.51	0.55	1.11	1.14	4.83	8.44	10.98
試験区1	0.92	1.36	0.92	3.20	0.85	0.54	0.21	0.79	1.16	1.45	4.99	8.19
試験区2	1.73	2.16	1.50	5.40	1.39	0.88	0.33	1.26	1.87	2.39	8.11	13.51
試験区3	0.92	1.18	1.03	3.14	1.00	0.67	0.27	0.66	0.96	1.25	4.82	7.96

かん水量は1999年9月5日から2000年5月31日までの合計とする。

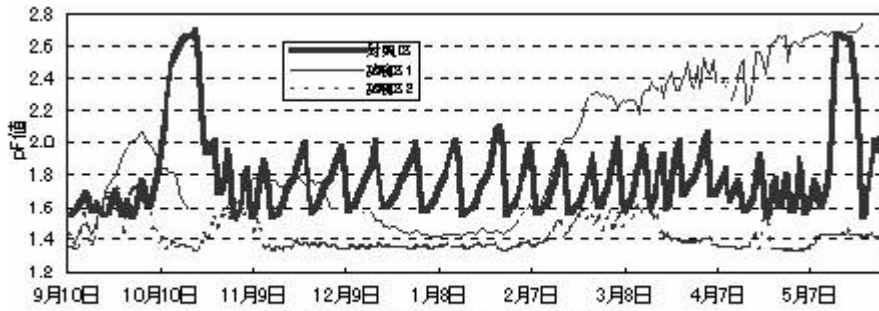


図1 土壤水分張力の推移

[その他]

研究課題名：トルコギキョウの少かん水施肥栽培技術の確立

予算区分：国庫助成(地域基幹)

研究期間：1999～2001年度(1997～2001年度)

研究担当者：村口浩

発表論文等：なし