

共通事項目次

土壌管理目次

1	球根花き栽培立地条件別土壌の特徴と問題点	5
(1)	普通畑	5
(2)	施設栽培	5
(3)	転換畑	5
2	畑土壌の管理法	5
(1)	球根花きの種類と好適土壌条件	5
ア	チューリップ(ユリ科)	5
イ	ユリ類(ユリ科)	6
ウ	スイセン(ヒガンバナ科)	7
エ	アイリス(アヤメ科)	7
オ	クロッカス(アヤメ科)	7
カ	グラジオラス(アヤメ科)	7
キ	カラー(サトイモ科)	7
(2)	土壌の改良目標値	8
(3)	球根花きの生理障害と土壌要因	9
ア	カルシウムの欠乏症	10
イ	カルシウムの欠乏症の対策	10
(4)	土壌の種類別特徴と改良対策	13
(5)	土壌改良対策	14
ア	酸性土壌の改良	14
イ	リン酸資材の施用法	16
ウ	有機物資材の施用	17
エ	かん水と間断日数	23
オ	整地・施肥	24
3	施設栽培土壌の管理法	25
(1)	施設栽培土壌の問題点	25
(2)	施設栽培土壌の特異性	25
(3)	県内の施設土壌の実態	25
(4)	塩類集積、EC値と作物の生育阻害	26
ア	塩類集積の影響	26
イ	ECの影響	27
ウ	EC測定法と測定値の判断	27
(5)	ガス障害	27
ア	アンモニアガスの障害	27
イ	亜硝酸ガスの障害	28

ウ	ガス障害に対する対策	28
(6)	施設栽培土壌の管理	28
ア	適正な肥培管理	29
イ	有機物の施用と深耕	29
4	土壌及び作物体の簡易栄養診断法	30
(1)	土壌栄養の診断	30
ア	必要な器具	30
イ	土壌溶液の採取	30
ウ	溶液の測定分析	31
(2)	作物体の栄養診断	32
ア	必要な器具	32
イ	作物体の汁液採取方法	32
ウ	汁液の分析	32
5	転換畑土壌の管理技術	34
(1)	転換畑土壌の改良目標	34
(2)	排水対策	35
ア	地表水の排水対策	35
イ	有機物施用による物理性の改善	36
ウ	地下水位の低下	36
エ	土壌改良資材の投入	37
6	土壌消毒に伴う土壌管理	37
(1)	薬剤処理による土壌消毒	37
(2)	太陽熱消毒法	37
(3)	土壌還元消毒法	38
(4)	土壌蒸気消毒法	39

病虫害防除目次

1	病虫害防除の基本	41
(1)	総合防除の推進	41
(2)	薬剤の使用	41
(3)	農薬の安全使用	41
2	病害の発生と防除に関する留意点	42
(1)	球根伝染性病害	42
(2)	虫媒伝染性病害	42
(3)	空気伝染性病害	42
(4)	土壌伝染性病害	42
(5)	殺菌剤の種類と利用上の留意点	43

3 害虫の発生と防除に関する留意点	44
(1) アブラムシ類	44
(2) アザミウマ類	45
(3) チョウ目(鱗翅目)害虫	45
ア シロイチモジヨトウ(ヤガ科)	45
イ ハスモンヨトウ(ヤガ科)	45
ウ シロシタヨトウ(ヤガ科)	46
エ コウモリガ(コウモリガ科)	46
(4) チビクロバネキノコバエ(クロバネキノコバエ科)	46
(5) ネダニ(コナダニ科)	46
(6) ハダニ類(ハダニ科)	46
(7) チューリップサビダニ(フシダニ科)	47
(8) センチュウ類	47
(9) 殺虫剤の種類と利用上の留意点	47
ア 有機りん剤	47
イ カーバメート剤	47
ウ 合成ピレスロイド剤	47
エ ネオニコチノイド剤	48
オ IGR剤	48

施設園芸における省エネルギー対策目次

1 施設園芸における省エネルギー技術対策の基本的な考え方	49
(1) 暖房温室における熱収支	49
(2) 省エネルギー対策	49
2 施設・設備対策	49
(1) 暖房装置の点検	49
ア バーナーノズルの清掃と交換	49
イ エアーシャッターの調整	50
ウ 缶体(燃焼室)の清掃	50
(2) 温室内の温度ムラの解消	50
ア 送風ダクトの点検・配置	50
イ 室内循環扇の利用	51
ウ サーモスタットの点検	51
エ 防風対策	52
(3) 温室の被覆資材の隙間からの放熱防止	52
ア ハウスの外張被覆の点検	52
イ 内張カーテンの点検	52
(4) 保温性(断熱性)の高い資材の導入	53

ア	保温性のある被覆資材の使用	53
イ	被覆枚数を増やす	53
ウ	内張多層カーテンの被覆方法	54
エ	内張カーテンの開閉	55
(5)	空気膜ハウス	55
ア	特徴	55
イ	経費の試算(チューリップ切り花での試験事例)	56
(6)	ヒートポンプ	56
ア	原理	56
イ	成績係数(COP)	57
ウ	温風暖房機とハイブリッド運転	57
エ	夜間冷房(夜冷)技術	57
3	栽培技術対策	60
(1)	基本的な考え方	60
(2)	生産性の向上	60
(3)	温度管理	60
(4)	品種・作型	60
ア	品種の早晚性	60
イ	作型の検討	60
その他目次		
1	切り花の品質保持	61
(1)	切り花が観賞価値を失う要因	61
ア	エチレンの影響	61
イ	水分状態の悪化	61
ウ	糖質の不足	61
(2)	品質保持剤	62
ア	品質保持剤の成分	62
イ	品質保持剤の種類	63
(3)	生産者段階での切り花の品質管理	63
ア	栽培条件	63
イ	切り前	63
ウ	収穫	64
エ	水あげ、前処理	64
オ	調整、選花、結束	64
カ	保管、出荷	64
2	販売球根類に対する使用農薬の表示	64