

花き

1 土づくり

(1) 花き生産土壌の特徴

花き栽培圃場で多い黒ボク土や褐色森林土では、石灰、苦土が少なく酸性土壌が多く、活性アルミナが多くリン酸固定力の強い火山灰土で栽培されている特徴があります。土づくりは、石灰質資材の施用とリン酸、有機物の多施用による土壌改良を主体として行ってきた結果、一部の圃場では、アルカリ性化やリン酸、カリや窒素の過剰な圃場も見られます。したがって、土壌診断による基準値への改善は、欠乏、過剰の両面から実施する必要があります。

(2) pH

土壌の pH は養分の可給性の影響を及ぼします。

pH が高くなると吸われにくくなるのが、ケイ酸、ホウ素など微量元素類であり、逆に pH が低いと吸われにくくなるのが、リン酸、モリブデンなどです。また、pH の変動が受けにくいのが、窒素、カリ、カルシウム等です。現地で見られるのが高 pH によって微量元素の欠乏です。

(7) 土壌 pH による肥料要素の溶解・利用度の模式図

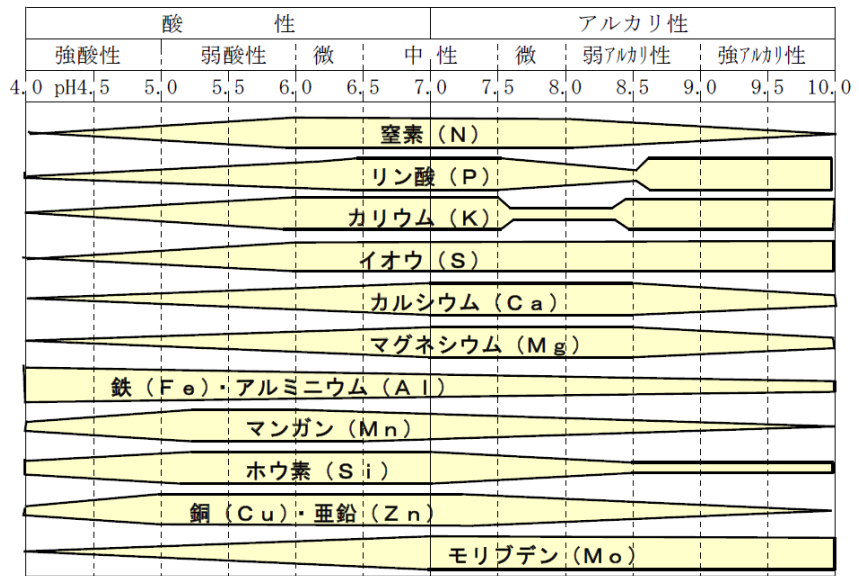


図 I-10-(7)-1 pH による養分の溶解性 (出典: トルコグ*1949図より再作成)

(3) リン酸の適正化

施設内での連作圃場では、リン酸過剰が多く見られます。リン酸過剰による障害発生の報告はありませんが、適正な施用に努めてください。

2 トルコギキョウの土づくり

トルコギキョウの原産地は、北米の石灰岩地帯の乾燥地の中でも湿地に自生し、生育には豊富な土壌水分が必要とされています。自生密度の高い土壌の化学性を見ると、自生地の pH は高く、比較的アルカリ土壌に近い土壌です。

表1 自生地土壌の化学的特性

(大川, 1987)

採土地	pH (H ₂ O)	EC (mS/cm)	N	P	K	Ca	Mg	Zn	Fe	Mn	Na
コロラド州フォルト・コリンズ	7.4	0.6	3	1	70	949	70	—	—	—	—
テキサス州オースティン	8.0	0.8	5	1	232	3,521	426	0.30	8.20	6.70	105

単位: ppm

(1) 養分吸収特性

養分吸収量の推移については、窒素、カリが顕著に多く、窒素の吸収量は生育前期から中期にかけて多く、生育後半にかけてはカリの吸収量が窒素の吸収量を上回っています。

1株当たりの吸収量は、窒素400mg、リン酸70mg、カリ470mg、石灰50mg、苦土90であり、10a 当たりに換算すると、窒素12.4kg、リン酸2.2kg、カリ14.6kg、石灰1.6kg、苦土2.8kg、となります。

pH・EC

トルコギキョウはアルカリで生育する作物です。そのため、酸性の場合に特に生育は劣ります。pH 5以下になると生育が顕著に劣ります。定植時の EC も生育に大きく影響を及ぼすので、EC を適正に保ち、スムーズな活着を図ることが大切です。

定植後の1ヶ月間の生育がスムーズに行うことが良品生産につながります。

砂質土壌、粘質土壌ともに正常な生育を示すのは、EC が1.0mS/cm以下であり、1.0mS/cmを超えると枯死株が目立ち、砂質土壌では全株が枯死します。

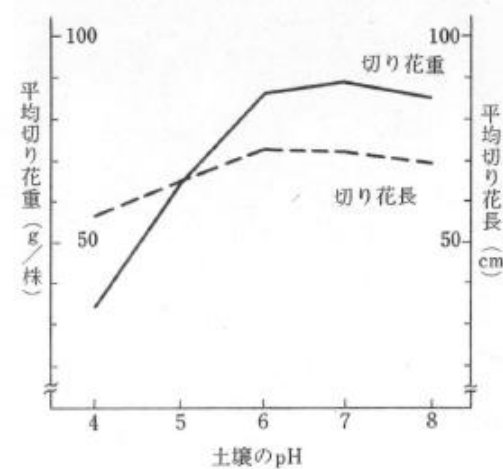
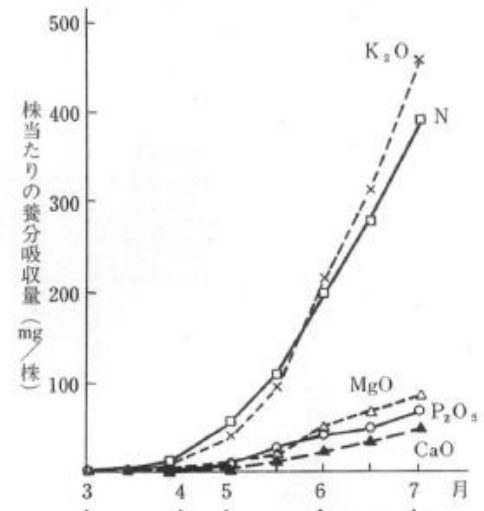


図7 土壌pHとトルコギキョウの生育(切り花20本の平均)
(淡路農技センター, 1983)

3 リンドウの越冬前管理

(1) 株の浮き上がり防止

リンドウの株は浮き上がる性質があり、越冬中に凍害・寒害を受け易くなります。株の浮き上がりが多いほ場では、越冬前に株上へ水稻育苗用培土や通路の土を載せて株を保護します。

(2) 施肥

来年に向けて、茎葉刈り取り前に緩効性の有機質入り肥料を1a 当たり窒素・リン酸・カリ各6kg を目安に施用します。肥料は株元ではなく、条間のマルチを切ったところへ施すようにします。

施肥量の目安：2年目以降は窒素・リン酸・カリ各成分量で10kg を2～3回に分けて施します。

(3) 茎葉管理

10月下旬以降、茎葉が完全に枯れた後に刈り取り、ほ場外へ持ち出し焼却処分します。残さは、病害虫の越冬場所になるので、畑の周辺にそのまま放置しないようにします。但し、1年目株や枯れ上がりの極端に遅い品種は無理に刈り取らず、翌年の春に刈り取るようにします。凍み乾きから株を保護するため、敷きワラを敷き、ネットを下げ、風で飛ばされないよう押さえ込みます。根雪がある地域では、野ねずみの被害に遭いやすくなるので、敷きワラは行いません。

(4) 病害虫対策

葉枯病をはじめ多くの病原菌は、発病した葉や茎の残さで冬を越し次の年の発生源となるので、刈り取った茎葉はほ場外へ持ち出して適切に処分してください。