

ハイドランジアのマット底面給水による栽培技術の確立

1. 試験のねらい

ハイドランジア栽培では、かん水、肥培管理における労力負担が大きく、その省力化が課題となっている。そこで、6号鉢規格品の省力安定生産のため、マット底面給水による栽培技術を確立する。

2. 試験方法

(1) 供試品種 ピンク系「ピーチ姫」(6号鉢仕立て)

(2) 試験内容 試験1 かん水方法の検討

処理	給水内容
マット底面給水(間断)	1時間間隔で給水し、生育に応じて3~16ℓ/日を自動給水
マット底面給水(常時)	毛管給水により常に給水
株元手かん水(対照)	散水ノズルで1日1~2回、鉢底から少量の余剰水が排出される程度にかん水

- ・栽培概要 2007年6月21日に挿し木し、7月19日に3号鉢上げ、2008年2月19日に2株を6号鉢に寄せ植えした。用土は、赤土、籾殻堆肥、腐葉土、ピートモスを4:1.5:2:2.5の割合(体積比)に配合したものを使用し、施肥は3号鉢上げ時にロングトータル花き1号(100日タイプ)を4g/鉢を施用し、6号鉢替え時に同肥料を10g/鉢、その後追肥として20g/鉢を施用した。

試験2 間断マット底面給水における施肥管理の検討(6号鉢上げ時施用)

肥効調節型肥料 種類	量/鉢	成分量			りん酸資材(種類と用土 ℓ当りの施用量)				りん酸成分量 (用土 ℓ当り)	
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	ようりん	重焼りん	過りん酸石灰	グアノの一種		
ロング 70日タイプ	20g	2.6g	3.2g	2.0g						
ロング 70日タイプ	30g	3.9g	4.8g	3.0g	×	2g	2g	2g	3g	2.25g
ロング 100日タイプ	20g	2.6g	3.2g	2.0g		4g	4g	4g	6g	4.5g
ロング 100日タイプ	30g	3.9g	4.8g	3.0g						
(対照)										
ロング 100日タイプ	10g	1.3g	1.6g	1.0g		2g	2g	2g	3g	2.25g

萌芽後、液肥(ハイポネックスと硝酸カルシウム)を1,000~2,000ppmで2日に1回程度を交互に施用

注. ロング肥料は、ロングトータル花き1号(成分は、N:P₂O₅:K₂O=13:16:10)を使用し、6号鉢替え時に鉢底から3cmの位置に施用。

- ・栽培概要 2008年6月26日に挿し木し、7月18日に3号鉢上げ、2009年2月18日に6号鉢に2株を6号鉢に寄せ植えを行い、6本仕立とした。用土配合、及び3号鉢時の施肥管理は試験1と同様とした。

3. 試験結果および考察

- (1) 肥効調節型肥料を利用したマット底面給水栽培では、間断給水および常時給水とも、株元手かん水と同等の生育、品質を確保できることが明らかになったため、より自動化が容易な間断給水が適していると判断した(表-1)。しかし、全処理区とも、生育期間中の肥料切れが生じ、装飾花の発色が劣った。
- (2) 肥効調節型肥料とりん酸資材の種類と量には、開花時の生育に差はなかった(表-2)。装飾花は、ようりん、重焼りん、過りん酸石灰を各4g/ℓ、グアノ6g/ℓとロング70日タイプ30g/鉢での組み合わせが、色測値で、a値、b値がともに大きく、赤みが強く、青みが少なかったため、最も発色が優れた(表-3)。

4. 成果の要約

ハイドランジアの6号鉢生産では、マット底面給水の間断給水によるかん水法と用土にようりん、重焼りん、過りん酸石灰を各4g/ℓ、グアノ6g/ℓを加え、基肥にロング70日タイプ30g/鉢を組み合わせることで、かん水および施肥管理の省力化につながる。

(担当者 園芸技術部 花き研究室 坂本あすか)

表 - 1 開花時の生育状況（かん水方法）

かん水方法	草丈	株径	花房径	装飾花数
	(cm)	(cm)	(cm)	(輪)
マット底面給水(間断)	39.6	57.8	19.3	139.4
マット底面給水(常時)	41.6	60.2	19.7	135.4
株元手かん水(対照)	38.7	57.9	20.1	131.6

表 - 2 開花時の生育状況（間断マット底面給水における施肥管理）

肥効調節型肥料 種類 / 量	りん酸資材				草丈 (cm)	株径 (cm)	花房径 (cm)	新梢長 (cm)	茎径 (cm)	葉長 (cm)	葉色
	ようりん	重焼りん	過石	ケアノ一種							
ロング70 /20g、	2 g	2 g	2 g	3 g	42.6	60.2	20.6	18.9	7.7	13.9	63.7
ロング70 /30g、	2 g	2 g	2 g	3 g	41.9	59.6	20.3	20.5	7.4	14.1	62.6
ロング100/20g、	2 g	2 g	2 g	3 g	42.6	60.1	20.2	18.9	7.7	13.7	59.9
ロング100/30g、	2 g	2 g	2 g	3 g	43.3	61.6	20.7	20.1	7.6	14.4	61.1
ロング70 /20g、	4 g	4 g	4 g	6 g	42.4	60.5	20.4	19.2	7.3	14.1	63.0
ロング70 /30g、	4 g	4 g	4 g	6 g	42.0	58.7	20.1	18.3	7.1	14.2	68.0
ロング100/20g、	4 g	4 g	4 g	6 g	43.7	60.2	20.1	21.0	7.3	13.9	59.5
ロング100/30g、	4 g	4 g	4 g	6 g	42.2	60.7	19.8	21.3	7.2	14.5	61.4
対照区(液肥区)					43.7	62.1	21.5	19.9	7.7	14.5	59.0

注. 葉色は葉緑素計（MINOLTA SPAD-502）で測定。

表 - 3 開花時の花色（間断マット底面給水における施肥管理）

肥効調節型肥料 種類 / 量	りん酸資材				花色（色測値）		
	ようりん	重焼りん	過石	ケアノ一種	L	a	b
ロング70 /20g、	2 g	2 g	2 g	3 g	58.5	25.3	-12.3
ロング70 /30g、	2 g	2 g	2 g	3 g	58.3	25.5	-12.2
ロング100/20g、	2 g	2 g	2 g	3 g	58.3	19.2	-19.6
ロング100/30g、	2 g	2 g	2 g	3 g	59.5	25.0	-11.9
ロング70 /20g、	4 g	4 g	4 g	6 g	59.2	27.3	-9.1
ロング70 /30g、	4 g	4 g	4 g	6 g	57.5	30.6	-8.4
ロング100/20g、	4 g	4 g	4 g	6 g	60.6	23.3	-13.1
ロング100/30g、	4 g	4 g	4 g	6 g	59.7	25.1	-12.0
対照区(液肥区)					60.4	28.8	-7.4

注. 花色は色彩色差計（MINOLTA CR-200b）で測定。L値は明度で小さいほど色が濃く、

a値が大きいほど赤みが増し、b値が小さいほど青みを増す。