

通し番号	5084
------	------

分類番号	R03-26-13-01
------	--------------

湘南ポモロンレッドの栽培時の施肥量は大玉トマトの約7割です	
[要約] 湘南ポモロンレッドの養分吸収量は、大玉トマトの約7割である。また、減肥することによる収量や品質への影響がないため、湘南ポモロンレッドの栽培における施肥量は大玉トマトの約7割とすることが適切である。	
神奈川県農業技術センター・生産環境部	連絡先 0463-58-0333

[背景・ねらい]

現在、トマトの雨よけ露地栽培において、湘南ポモロンレッドは大玉トマトに比べ草型が小さく、養分吸収量が少ないと予想されたため、暫定的に大玉トマトの施肥量の約7割を施用することになっている。そのため、施肥試験を行い、現行の施肥量が適切かを検討する。

[成果の内容・特徴]

- 1 土壌に十分な養分を施肥した場合には大玉トマトに比べ、湘南ポモロンレッドの養分吸収量はN、P₂O₅、CaOは7割ほどで、K₂O、MgOは6割ほどである(表1)。また、湘南ポモロンレッドの系統間でも同様の傾向である。
- 2 大玉トマトの施肥量を標準区として、その約7割となるように施肥した減肥区では、湘南ポモロンレッドの養分吸収量は標準区と差はなく、大玉トマトの7～9割になる(表2)。
- 3 2021年度の施肥試験において、湘南ポモロンレッドの減肥区と標準区で生育および収量特性に差はなく、減肥による収量や品質への影響はない(表3)。
- 4 減肥した温室土耕栽培と減肥した雨よけ栽培との養分吸収量、生育および収量特性も同様である(表3)。
- 5 湘南ポモロンレッドの栽培時の施肥量は大玉トマトの約7割が適切である(表4)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本試験は、黒ボク土の温室土耕栽培と雨よけ露地栽培での施肥試験である。
- 2 本成果の「湘南ポモロンレッド」は「湘南ポモロンレッド・レッド」および「湘南ポモロンレッド35R」の両品種であり、「大玉トマト」は「麗夏」である。
- 3 雨よけ栽培に準じた作型で試験を行い、栽植密度は湘南ポモロンレッドが株間30cm、条間60cmの2条植え、大玉トマトが株間40cm、条間60cmの2条植えである。

[具体的データ]

表1 2020年度試験のトマトの養分吸収量

試験区名	養分吸収量(kg/10a)									
	T-N		P ₂ O ₅		K ₂ O		CaO		MgO	
ポモロン従来系統	18.8	(66)	5.6	(69)	32.5	(55)	27.0	(60)	6.9	(56)
ポモロン新系統	20.8	(73)	5.9	(73)	37.2	(63)	29.6	(66)	7.7	(62)
大玉トマト	28.5	(100)	8.1	(100)	59.4	(100)	44.6	(100)	12.3	(100)

ポモロンの従来系統は‘湘南ポモロン・レッド’で、新系統は‘湘南ポモロンレッド35R’で、大玉トマトは‘麗夏’である。()内の数値は大玉トマトの標準区を100としたときの割合を示す。

表2 2021年度試験のトマトの養分吸収量

試験区名	養分吸収量(kg/10a)									
	T-N		P ₂ O ₅		K ₂ O		CaO		MgO	
ポモロン-減肥	29.8	(84)	8.7	(83)	37.7	(75)	41.9	(90)	10.4	(83)
ポモロン-標準	28.0	(79)	8.1	(77)	36.1	(72)	38.3	(82)	9.0	(72)
大玉トマト-減肥	31.4	(89)	9.7	(93)	47.2	(94)	42.7	(91)	11.7	(93)
大玉トマト-標準	35.3	(100)	10.5	(100)	50.3	(100)	46.7	(100)	12.5	(100)
ポモロン-雨よけ	25.1	(71)	8.7	(83)	41.7	(83)	29.6	(63)	7.2	(57)

ポモロンは新系統の‘湘南ポモロンレッド35R’で、大玉トマトは‘麗夏’である。()内の数値は大玉トマトの標準区を100としたときの割合を示す。

表3 2021年度試験の生育および収量特性

試験区名	草丈	茎径	茎葉重	総果数	一果重	総収量		糖度
	cm	mm	kg/株	個/株	g	kg/株	kg/m ²	° Brix
ポモロン-減肥	208	9.9	1.35	23.7	77.0	1.94	7.4	5.52
ポモロン-標準	209	8.7	1.12	24.1	72.4	1.91	7.2	5.50
大玉トマト-減肥	213	10.8	1.86	17.3	194.0	3.43	10.4	4.76
大玉トマト-標準	212	11.2	2.11	15.5	192.6	3.27	9.9	4.64
ポモロン-雨よけ	206	5.8	1.09	27.0	81.8	2.21	8.4	-

ポモロンは新系統の‘湘南ポモロンレッド35R’で、大玉トマトは‘麗夏’である。草丈は地表面から成長点まで、茎径は成長点から15cm下の測定値である。

表4 湘南ポモロンレッドの施肥量

試験区名	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	合計量		
				N	P ₂ O ₅	K ₂ O
	(kg/10a)				(kg/10a)	
湘南ポモロンレッド	12+1.5+1.5	25	12+1.5+1.5	15	25	15
大玉トマト	15+3.0+2.0	25	15+3.0+2.0	20	25	20

[資料名] 令和2年～令和3年度試験研究成績書
 [研究課題名] 湘南ポモロン施肥試験
 [研究期間] 2020(令和2)年度～2021(令和3)年度
 [研究者担当名] 高橋萌会、山崎聡、上山紀代美、竹本稔
 [協力・分担関係]