

亜麻の塩安肥効試験

矢木博・町田博・上原淑助・倉島留次郎

目的 塩安肥料の亜麻の生育・収量・品質に対する効果をみる。

試験地 学内農場・大室農場の2ヶ所

試験区 それぞれ次の4区を設け2連制で行なった。

1区当り面積は学内農場では1坪、大室農場は2坪とした。

施肥量 区	反当成分量			1区当り施用量						
	N	P ₂ O	K ₂ O	学内農場			大室農場			
				N肥料	過石	塩加	N肥料	過石	塩加	
無施肥区	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
無窒素区	0	3kg	4.5kg	0	62.5g	25g	0	125g	50g	
硫安区	6kg	3kg	4.5kg	95g	62.5g	25g	190g	125g	50g	
塩安区	6kg	3kg	4.5kg	80g	62.5g	25g	160g	125g	50g	

品種 Diana (学内農場), サギノー (大室農場)

播種 5月11日 ("), 5月4日 (")

播種量 1区当り600g ("), 1200g (")

立毛は間引にてより大体2cm²に1本とした。

成績

1. 生育の状況

発育状況

(大室)

試験区	発芽		開花		成熟期	生育日数
	始	揃	始	終		
A. 無施肥区	5月11日	5.13	6.24	7.12	8.7	94
B. 無N区	"	"	"	"	"	"
C. 硫安区	"	"	6.23	7.15	8.8	95
D. 塩安区	"	"	"	"	"	"

茎 の 形 態

(学内)

試験区 \ 項目	草 丈		茎 長		茎 の 太 さ	
	7/26 ^日 .cm	指 数	7/26 ^日 .cm	指 数	7/26 ^日 .mm	指 数
A. 無施肥区	96.7	100	78.4	100	2.0	100
B. 無窒素区	101.2	105	79.9	102	2.2	110
C. 硫安 区	97.6	101	77.0	98	2.1	105
D. 塩安 区	100.6	104	79.6	102	2.2	110

茎 の 形 態

(大室)

試験区 \ 項目	草 丈		茎 長		茎 の 太 さ	
	7/15 ^日 .cm	指 数	8/8 ^日 .cm	指 数	8/8 ^日 .mm	指 数
A. 無施肥区	66.5	(100)	56.2	(100)	2.2	(100)
B. 無 N 区	74.7	(112)	61.6	(110)	2.3	(105)
C. 硫安 区	83.8	(126)	67.3	(120)	2.8	(132)
D. 塩安 区	83.7	(126)	66.6	(119)	3.0	(136)

注 (1) 個体は1区30個体とし、2区60個体による平均値で示した。

(2) 茎の太さは何れも根際より10cm上部を測定した。

学内農場の成績では、4区間に生育の差はみられなかったが、大室農場の成績では、硫安区、塩安区とも無施肥区、無窒素区より生育はよかったが、硫安、塩安両区間には差はみられなかった。

2. 収 量

生 茎 重

(学内)

区 \ 項目	7/26 ^日 30個体重量	1本 当 重量	指 数
A. 無施肥区	82.5g	2.8g	100
B. 無窒素区	102.0	3.4	124
C. 硫安 区	114.0	3.8	134
D. 塩安 区	105.0	3.5	127

茎 重 及 種 子 重

(大室)

試験区	生 茎 重		原 茎 重		種 子 重	
	8月5日	指 数	10月10日	指 数	30個体	指 数
A. 無施肥区	43.0 gr	(100)	15.8 gr	(100)	5.1 gr	(100)
B. 無 N 区	69.5	(162)	20.1	(127)	6.7	(131)
C. 硫安区	121.5	(283)	39.4	(244)	10.1	(193)
D. 塩安区	131.5	(308)	40.6	(257)	12.6	(247)

注 (1) 生茎重・乾茎重・種子重ともに30個体とす

学内農場では収穫した生茎を手違いして、脱蒴した原茎および種子の収量をみれなかったため、大室農場の成績でみると、

原茎は硫安・塩安両区間には殆んど差がなく、ともに無施肥区の2.5倍、無窒素区の2倍の収量があり、種子は塩安区が無施肥区の2.5倍、無窒素の約2倍の収量があり、硫安区は塩安区より少々少なかった。