

を育苗中に知つたが、中には耐旱性で耐虫性のものもあり、この品種関係で児島半島のものがよく生育した

のかも知れない。今後の興味ある研究課題であると言える。

32. くす苗畑の施肥量について

しよう脳試験場 北 之 園 陽 徳

ま え が き

肥料養分がくす苗の生長及び含脳油量に及ぼす影響については第4回九州支部大会に於て報告したが、今回はくす苗畑の適当な施肥量を見出すために試験を行ったので報告する。

試験の方法

(I) 3要素試験

90.9cm 立方木製無底の試験枠を苗畑に設け、圃場土を篩で篩つて充填しその中に播種した。試験の区分は3要素区、無肥料区、無窒素区、無磷酸区、無加里区の5区とし、3要素の施肥料は硫酸 62.50gr、過磷酸石灰 39.30gr、塩化加里 14.31gr とした。施肥は半量を基肥として施し、残量は7月下旬追肥として施した。

(II) 3要素適量試験

苗畑に窒素、磷酸、加里各適量試験区を設け、夫々施肥量を違えて(無肥料、反当り施用成分量 2 kg, 4 kg, 6 kg, 8 kg, 10kg 施用の6区分、尚試験すべき成分以外の成分は何れも同量とした)播種した。施肥は半量を播種当日床面に撒布し、残量は7月、9月の2回に分けて施した。

以上の要領によつて養苗したくす苗を刈春堀取り生育調査を行った。

試験の結果並びにその考察

(I) 3要素試験

くす苗木は養分に対する要求度が大きであると思われる。

3要素区が最も良好な生育状況を示したが、苗木の重量生長について3要素区の重量を100とした時の各区の重量比は無肥料区 21, 無窒素区 80, 無磷酸区 63 無加里区 73 となり3要素天然供給量の多少は加里、磷酸、窒素の順となつた。

苗木が養分を要求する力の大きさは3要素区の重量100より夫々の重量比数を減じた数の割合見と做すことができるので、3要素の施肥割合は 70 : 37 : 27 即

ち 26 : 14 : 10 と考えて大過ないものと思われる。

(II) 3要素適量試験

一般に或る程度迄は施肥量を増加するに従つてくす苗の生育は良好となり、その影響は窒素肥料に於て顕著である。然しその後は施肥量を増加した割合には良好な生育状況を示さなかつた。又磷酸及び加里適量試験区に於ては各施用量間の差違は窒素適量試験区の場合程判然としなかつた。

窒素適量試験区に於ては 8 kg 施用区、磷酸適量試験区に於ては 4 kg 施用区、又加里適量試験区に於ては 4 kg 施用区が何れも他の区に比して良好な生育状況を示した。

これ等の結果より見ると窒素反当 8 kg, 磷酸反当 4 kg, 加里反当 4 kg が適量となり、又その比率も前述の3要素試験の比率と大差ない結果となつた。

くすは株切苗としてその重量が 20gr 程度以上のものが山出苗として使用され、その他は床替、廃棄苗とされているが、20gr 程度以上の株切苗を得るために苗木の重量として 40~50gr 程度が必要であり前述の施肥量に於てこの程度のくす苗を得た。

以上の結果に基いてくす苗畑の標準施肥量を示せば次の通りである。

反 当 り 施 肥 量	成 分 量 kg		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
堆 肥 500 kg	1.25	1.00	2.50
硫 安 34 kg	6.75		
過 石 19 kg		3.00	
硫 加 3.3kg			1.50
計	8.00	4.00	4.00

(備考) 堆肥の成分量窒素 0.5%, 磷酸 0.2%, 加里 0.5%, 硫酸 20%, 過磷酸石灰 16%, 硫酸加里 45% とし尙堆肥の窒素の肥効率は 50% として計算した。

結 び

以上くす苗畑の施肥量について3要素試験、3要素適量試験を行った結果を報告したが、今後土壤の化学分析、苗木の3要素成分量などを調査して更に検討を続けたいと思う。