

雨よけほうれんそうの施肥基準  
——ネツソの適正施肥量——

(園試 高冷地開発センター)

(園試、環境部)

1. 背景とねらい

近年雨よけほうれんそうの栽培面積の伸長が著るしく、約500haとばつている。これは露地栽培に比較し病害の発生が少く生産が安定し品質が向上することと、生育期間が短く、夏秋期に4~5回作付で収益性が高いことによるものである。

しかし年間4~5回連続的に栽培するために、塩類の蓄積とより易く生育障害を起す例も多くなつている。

そこで塩類濃度障害の発生を回避し、安定した収量を確保することをねらいに施肥法について検討した結果成果が得られたので参考に供する。

2. 技術の内容

1) ネツソ施肥量は1作目は8kg(10a当)程度にする。

2) 2作目以降の施肥管理は、跡地土壌で $\text{NO}_3\text{-N}$  5~10mg/100g(EC 0.2~0.3mS)程度を目標にする。そのためN施用量は2作目以降4kg(10a当)程度とする。

$\text{NO}_3\text{-N}$  15mg/100g(EC 0.5mS)以上では無施肥とする。

3) 適施地域 県下一円

3. 指導上の留意事項

1) 堆厩肥は、新ハウス土壌の場合2~3年は6~9t施し、物理性を改善する。

しかし以降は3t程度施用する。堆厩肥は1作目の前1回施用とする。堆厩肥はよく腐熟したものをを用いる。

2) 施肥後25~30cm深耕し、碎土をこいねいに行い、堆厩肥や肥料を土とよく混和する。

3)  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ の施肥はNの施肥量並とするが、火山灰土壌の新畑では土壌改良を前提とする。

4) ハウスビニールは冬期間除去する場合に適応する。除去しない場合2作目以降の管理に準ずる。

4. 当該事項にかかる試験研究課題名

ほうれんそうの施肥基準の策定

5. 参考文献資料

岩手県園芸試験場高冷地開発センター試験成績書(昭和60~61年)

6. 試験成績の概要

表1 収量 (a当)

年次	作付回数		1作目	2作目	3作目	4作目	合計	1作平均
	区別							
60年	1	堆3+15	149.9 <sup>kg</sup>	65.1 <sup>kg</sup>	60.6 <sup>kg</sup>	96.5 <sup>kg</sup>	372.1 <sup>kg</sup>	93.0 <sup>kg</sup>
	2	堆3+12	139.5	63.2	66.2	91.8	360.7	90.2
	3	堆3+8	145.9	74.5	94.8	98.1	413.3	103.3
	4	堆3+4	139.8	70.8	86.1	118.4	415.1	103.8
	5	堆3+漸減	133.1	59.3	88.0	96.0	376.4	94.1
	6	堆6+12	148.5	65.3	68.9	98.4	381.1	95.3
	7	堆6+8	136.6	58.8	80.7	113.9	390.0	97.5
	8	堆6+4	145.9	69.6	104.8	110.4	430.7	107.7
	9	堆6+漸減	156.0	55.1	78.9	110.2	400.2	100.1
	10	堆9+12	140.2	61.8	67.0	78.4	347.4	86.9
	11	堆9+8	135.2	57.0	60.1	95.2	347.5	86.9
	12	堆9+4	139.8	61.9	79.8	108.5	390.5	97.5
	13	堆9+漸減	140.3	64.6	76.2	95.2	376.3	94.1
	14	堆6+0	135.3	49.8	61.9	84.8	331.8	83.0

(60・61年とも15kg区、12kg区で3作目、4作目とも葉が黄化し生育不良と化した)

表2 跡地土壌分析結果

区別	項目	作付前	1作跡	2作跡	3作跡	4作跡
1. 3+15	EC	0.07	0.22	0.19	0.56	0.56
	NO <sub>3</sub> -N	2.1	9.3	3.5	13.4	15.9
2. 3+12	EC	0.07	0.29	0.30	0.35	0.45
	NO <sub>3</sub> -N	1.7	12.8	8.0	10.5	14.9
3. 3+8	EC	0.06	0.19	0.15	0.29	0.22
	NO <sub>3</sub> -N	3.0	7.0	3.9	9.4	5.2
4. 3+4	EC	0.06	0.14	0.10	0.15	0.14
	NO <sub>3</sub> -N	1.1	5.1	1.7	2.8	2.2
5. 3+漸減	EC	0.07	0.37	0.20	0.39	0.20
	NO <sub>3</sub> -N	2.0	18.2	4.1	11.1	2.8
6. 6+12	EC	0.07	0.29	0.26	0.48	0.47
	NO <sub>3</sub> -N	1.7	12.6	10.9	10.9	15.0
7. 6+8	EC	0.09	0.18	0.15	0.33	0.14
	NO <sub>3</sub> -N	1.8	7.8	2.8	10.1	2.5
8. 6+4	EC	0.06	0.14	0.14	0.26	0.12
	NO <sub>3</sub> -N	0.4	6.1	3.1	8.5	2.5
9. 6+漸減	EC	0.09	0.34	0.27	0.49	0.21
	NO <sub>3</sub> -N	2.1	18.1	7.7	16.5	5.3
10. 9+12	EC	0.10	0.34	0.28	0.51	0.34
	NO <sub>3</sub> -N	3.4	18.3	7.3	17.4	3.3
11. 9+8	EC	0.08	0.26	0.27	0.38	0.22
	NO <sub>3</sub> -N	4.2	16.4	19.8	12.2	5.6
12. 9+4	EC	0.06	0.17	0.10	0.20	0.12
	NO <sub>3</sub> -N	3.3	9.9	16.3	4.1	2.1
13. 6+漸減	EC	0.09	0.29	0.38	0.48	0.29
	NO <sub>3</sub> -N	2.6	15.6	19.3	16.9	8.2
14. 6+0	EC	0.05	0.08	0.09	0.13	0.09
	NO <sub>3</sub> -N	1.1	8.2	2.0	2.6	1.1

(区別らんの上段は牛糞肥10a当りトン, 下段は化学肥料10a当り施用成分量kg, 例15はN15kg, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>15kg, K<sub>2</sub>O15kg, 漸減区は1作目3要素15kg, 2作目11.3kg, 3作目7.5kg, 4作目3.8kg, NO<sub>3</sub>-N mg/100g, ECはmS)