

春まき小松菜の収量試験

殿内正芳 清水明良

1. 目的

養鶏用緑餌として、小松菜は広く利用されているが、その収量については周年栽培としての調査は実例を見ないので、小松菜栽培の資料とするために実施した。

2. 調査方法

(1) 耕種概要

播種期は3月7日及び3月14日で、播種面積は各10アールで、畦巾40cmの條播とした。基肥として、堆肥400kg、燐石13.3kg、硫酸13.3kgで、播種量は10a当3.6斗で、播種後の管理としては、1回除草を行ったのみである。

(2) 調査概要

播種面積10aのうちで、1回に刈取る面積を4aとし、刈取全量を計量した。又収量中の葉部と茎部の比率を調査するために、ランダムに10株を抽出して、全量、葉部、茎部と計量し、それにより比率を算出し、10a当の収量を算出した。

又、発育調査は10株中の標準的な大きさのものを、全長、茎長、葉長、葉巾を測定した。茎長は茎の両側各1cmの葉巾の部分で区別した。刈取調査は4月30日より5日間隔で5月20日迄の5回行った。

3. 調査成績

(1) 发育状况

区別 月日	1 区 (3月7日迄)					2 区 (3月14日迄)					发育期 1区 13日間 2区 11日間	发育期 1区 16日間 2区 14日間
	4.30	5.5	5.10	5.15	5.20	4.30	5.5	5.10	5.15	5.20		
全長	3.60 ^{cm}	4.50	4.60	5.8.0	60.0	37.0	40.0	44.0	55.0	57.0	发育日数	57.0
葉長	1.3.5	1.7.5	1.6.0	2.3.0	30.0	18.0	16.5	19.0	24.5	24.5	1区 13日間	24.5
葉巾	10.0	11.0	12.0	12.5	19.0	11.0	11.0	11.0	12.5	14.0	2区 11日間	14.0
莖長	22.5	29.5	30.0	35.0	35.0	19.0	23.5	25.0	30.5	34.0		34.0
10株全量	184 ^g	370	376	958	1510	200	377	422	912	1640	发育期1区	1640
葉量	86.719 ^g	146	118	309	510	94.74	158	180	305	540	发育期2区	540
全量に対する比率	47.13 [%]	39.44 [%]	31.38 [%]	32.65 [%]	33.77 [%]	47.37 [%]	41.11 [%]	33.94 [%]	33.44 [%]	32.93 [%]		32.93
莖量	97.281 ^g	244	258	599	810	105.26	222	292	577	1000		1000
比率	52.87 [%]	63.56 [%]	63.6 [%]	63.53 [%]	53.65 [%]	52.63 [%]	58.89 [%]	66.06 [%]	63.27 [%]	60.97 [%]		60.97
枯葉量	0	0	0	50 ^g	190	0	0	0	30	100		100
比率	0	0	0	5.02 [%]	12.58 [%]	0	0	0	3.27 [%]	6.1 [%]		6.1
发育期間	42	47	52	57	62	37	42	47	52	62		62

(2) 4 ㎡ の刈取収量

区別	刈取月日		4.30	5.5	5.10	5.15	5.20	平均
	刈取量	指数						
1 区	3,500	100	15,000	170,45	222,73	25,000	32,000	22,050
2 区	43,83	100	74,70	97,61	124,50	184,09	353,64	100
平均	5,700	100	11,000	164,18	240,30	343,28	462,69	175,60
	38,15	100	62,64	91,59	130,98	176,53	242,53	100
	7,750	100	13,000	17,850	24,000	30,955	40,645	18,820
	41,48	100	69,08	94,85	127,52	167,37	217,37	100

(3) 10 ㎡ の刈取収量

区別	刈取月日		1 区					2 区					平均	
	刈取量	指数	5.5	5.10	5.15	5.20	平均	4.30	5.5	5.10	5.15	5.20	平均	平均
全量	2,200	100	3,750	4,900	6,250	8,000	5,050	1,675	2,730	4,025	5,750	7,750	4,390	
茎量	1,037	100	1,404	1,538	2,016	2,702	1,784	793	1,125	1,366	1,923	2,552	1,552	
指数	100	100	1,352	1,483	1,944	2,606	100	100	183,7	301,6	412,7	536,0	100	
	59,65	100	80,76	88,47	115,97	155,43	100	51,07	72,80	89,96	123,83	164,84	100	
茎量	1,163	100	2,346	3,562	3,708	4,072	3,042	882	1,619,5	2,659	3,838	4,725	2,704	
指数	100	100	201,7	289,0	339,0	369,0	100	100	183,7	301,6	412,7	536,0	100	
	38,58	100	77,83	111,54	127,65	142,77	100	32,61	59,85	88,31	124,51	174,70	100	
茎量	0	0	0	0	326,8	1,006	666	0	0	0	189	470	331	
指数	0	0	0	0	100	308	100	0	0	0	100	250	100	
	0	0	0	0	48,95	181,05	100	0	0	0	57,0	142,80	100	

2 区 平 均

月日 収量	4.30	5.5	5.10	5.15	5.20	平均
全量	1,937.5 ^{kg}	3,250	4,462.5	6,000	7,875	4,705
指数	100	167.74	230.32	361.29	406.45	
"	41.15	69.08	94.85	127.52	167.38	100
葉量	915 ^{kg}	1,267.25	1,452	1,989.5	2,627	1,646.15
指数	100	138.50	158.69	215.25	287.10	
"	55.58	76.98	88.21	119.64	159.57	100
茎量	1,022.5	1,982.75	3,010.5	3,773	4,508.5	2,857.45
指数	100	193.91	294.43	369.0	440.92	
"	357.6	69.34	105.28	131.95	157.67	100
枯量	—	—	—	257.5	739.5	49.85
指数	—	—	—	100	287.15	
"	—	—	—	51.65	148.35	100

2回刈取量、4月30日刈取の2番刈収量は全量4kgで、1回収量の約半量であった。刈取の間隔は30日間である。

4. 成績 の 概 要

(1) 発 育 発育については、同一株について測定したものでないので、明確に比較し得ないが、発育期間47日までは伸長の度合がよく、以降は僅かづつ伸長し、厚さ、太さの肥大充実になる様に思われ、給与に不適な茎量の比率も52日で最高に達し、68.61%葉量が31.38%で以降においては枯葉が出赤てくるが、この量と茎量の割合を加えると、ほぼ68%となり、葉量は32%となる。全期間の平均葉量は約36%、茎量は58%、枯葉量6%であった。

(2) 収 量 10アール当平均全収量は約4700kgで、5月11日頃が中心となって平均値より増減している。葉量は平均1700kgで、5月12日頃が中心となっているが、茎量平均約2900kgで、5月10日頃が中心となっている。枯葉量は約500kgであった。2番刈は収量か1番刈の50%程度で、春まきでは畑の畝の整理の際に利用する程度で、後作の関係上からしても期待すべきではないと思われる。