

富山県の白菜と肥料

富山県農業試験場砺波園芸分場

西川 久夫

はじめに

富山県は水稻単作地帯で、特に冬季は積雪量が多いために、施設園芸の発達が表日本にくらべ著しく遅れている。しかし、秋冬はくさい、冬キャベツ、秋冬だいこん、秋冬さといも、夏秋トマトなどの露地野菜の栽培がかなり多く、国の指定産



大型移植機による白菜の植付状況

地も小さいながら14産地もある。

このうち秋冬はくさいの産地が5カ所あり、本県の重要野菜の一つである。秋冬はくさいの総作付面積は、昭和47年度で約500haあるが、これらの指定産地で生産量の大半をしめている。

秋冬はくさいの指定産地は第1表のとおりで、昭和47年度は作付面積266ha、生産数量は9,206tである。

出荷先は主として関西市場（京都、大阪、神戸）および金沢、富山、高岡市場である。

特に本県の白菜は高冷地の長野ものが終り、暖地ものが出廻らない10月中旬から11月中旬に出荷され、関西市場に対する供給圏として大きな期待がよせられている。昨年からはペーパーポット育苗による機械移植が実用化され、本年は大型機（サークル式）、中型機（丸高式）が導入され、定植作業

の省力化がすゝめられる。

第1表 富山県の秋冬白菜の国の指定産地

指定野菜の種別	指定産地名	指定年度	区 域	作付面積 (昭和47年)	生産数量 (昭和47年)
秋 冬 は く さ い	八尾	昭41	八尾町	43	1,380
	黒部	41	黒部市	30	860
	南砺	43	福野町 福光町	59	2,140
	とやま	47	富山市	88	3,170
	高岡	47	高岡市	46	1,656
	小 計				266

栽培の概要

1) 品 種

現在、本県に栽培されている品種は、長岡交配耐病六十日白菜と、富山交配つるぎ白菜が全体の80%を占め、一部に長岡交配耐病五十五日、六十日、錦秋、横綱2号、栃木交配新栃光白菜などが栽培されている

2) 播 種 期

本県の白菜の播種適期は8月中旬で、従来はほとんど練り床育苗を行っていたが、はじめに述べたように昨年からは、ペーパーポット育苗による機械移植栽培が行われるようになってきた。

育苗方法はポットの規格TH-38を用いて箱育苗とし、12~16日育苗で本葉3~4枚、草たけ8~10cmのときに

目 次

- ※ 花泥(はなどろ)が流れる季節……………(2)
農林省農事試験場長 川井一之
- ※ 富山県の白菜と肥料……………(3)
富山県農業試験場砺波園芸分場 西川久夫
- ※ 沖縄の野菜について
～その現状と問題点～……………(5)
沖縄県農林水産部農産課 新城信吉
- ※ 果樹の新品種とその特性
～ブドウ「高尾」について～……………(7)
東京都農業試験場 芦川孝三郎
- ※ リンゴの新品種とその特性……………(9)
秋田県果樹試験場 鈴木宏
- ※ モモの新品種とその特性……………(11)
農林省果樹試験場 吉田雅夫
- ※ 鹿児島県大島郡沖永良部島
テッポウユリの球根栽培……………(13)
鹿児島県農業試験場 小林正芳
- ※ みかんの防除作業方式別栽培面積……………(15)
- ※ 生産は微増するが所得は落込む?……………(16)

植える。育苗方法と作業時間は第2表のとおり、練り床育苗の約半に労力が節減される。

なお、本年からV-4規格のポットが用いられる。

第2表 ペーパーポット育苗の作業時間

(富山農試・砺波・1972)

作業名	組人員	測定単位	作業時間	10a当り必要量	10a当り所要時間
育苗箱の組立	1人	1箱	20'	18箱	6.00"
ペーパーポット展開	2	1冊	35	18 "	21.00
床土作り	1	1ha	49.40	6.6m	5.07
床土振るい	2	1 "	1.00.30	165m ³	18.00
床土入れ、鎮圧	2	1箱	41	18	24.36
かん水	1	1 "	09	18箱	2.42
は種	2	1 "	1.17	18	46.12
覆土	2	1 "	12	18	7.12
ビニール被覆	2	1ha	8.40	18	1.44
カンレイシャ被覆	2	1 "	4.10	18	50
間引	1	1箱	2.43	18	48.54
合計					3.02.17

3) うね幅と株間

大型移植機の場合は、うね幅1.5mで株間45cmの2条植、中型移植機ではうね幅1.4mで株間50cmの2条植で、10a当り植付株数は3,000株を目標とする。

4) 肥料

従来は基肥に必ず堆肥や石灰窒素を施用していたが、最近の農業情勢からほとんど施用されなくなった。

北陸は表日本にくらべて、秋から冬にかけて降水量が特に多く、1,000mm以上で表日本の倍以上に達する。このことは、本県の秋白菜の施肥技術上の重要な課題である。

しかも本県は耕地面積の90%が水田で、畑地はきわめて少なく、従って白菜も水田裏作や水田転換畑が中心である。特に水田裏作の場合は肥料の流亡がはげしい。

福井県農業試験場のデータによれば、第3表にみられるように、畑土と水田土について調査した結果、施肥後20日後に、畑土のアンモニア態窒素

13.4mgに対し、水田土は2.7mgと水田土は著しく少ない。

このように水田を畑地化することによって、一時的に硝酸化成が進み、水田裏作では降雨によって基肥の流亡が多い原因となるわけである。

肥料流亡を少なくするには、ポリマルチの効果は大きいですが、本県のように高うね栽培で機械移植する場合は、まだ实际的でない。

一方、緩効性肥料や硝酸化成抑制剤入り肥料は流亡が少ないが、気温の低い年などは初期生育に多少の問題があり、今後の研究にまたねばならない。

白菜は定植後20日くらいまでに、肥料を速効的に効かせ、10月上旬の花芽分化期までに株張りをよくし、葉数を多くとることが栽培のキメ手になる。

また白菜はホウソク欠乏、石灰欠乏、苦土欠乏などが発生しやすいので、これらの成分のはいった肥料を施す必要がある。

以上のことから、基肥にマグポロンを120kgくらい施し、化成肥料は速効性の(磷酸安加里E802号など)を用い、生育期間に肥切れしないよう追肥する。

追肥は時期が大切で、第1回は定植後10日間くらいして施し、第2回は結球始め時(定植後35日目頃)に施用する。

第3表 水田土壌と畑土壌の硝酸化成の相違 (福井農試・1969)

土壌の種類	施肥時(mg/乾土100g)			施肥10日後			施肥20日後		
	アンモニア	硝酸	計	アンモニア	硝酸	計	アンモニア	硝酸	計
畑土	19.7	15.1	34.8	19.1	13.6	32.7	13.4	23.4	36.8
水田土	19.1	15.1	34.2	9.8	20.3	30.1	2.7	32.4	35.1

注：5,000分の1ポット 窒素a当り3.75kgを硫酸で施用

第4表 施肥例

肥料名	総量	基肥	追肥		3要素成分		
			1回	2回	N	P	K
マグポロン	kg 120	kg 120					
磷酸安加里E802号	140	140			22.4	14.0	19.6
追肥化成	90		40	50	16.2	4.5	13.5
計					38.6	18.5	33.1