

## 秋大根の臺立ち

卷之二

仙波岩美

北海道のような寒冷地では秋大根が臺立して、しばしば問題になつてゐるようである。この原因については古くからいろいろなことが言われてゐるが、その中には事実と全く逆な単なる言い伝えにすぎないものもあるようである。そのため昭和六年釧路地方で起きた秋大根の臺立て裁判沙汰になりました騒ぎとなつた例もある。その時は耕作者は古種のため臺が立つたと言はつたが北海道大学・農業試験場その他有識者の調査結果は幼苗中に低温に逢つて低温障害である事がわかり結着したと聞いてゐる。

そこで秋大根の臺立ちの原因は古種子のためと信じてゐる人が昔からかなり多いようだが実際はどうであろうか。幸い故星野勇三博士（元北大教授）の調査成績があるので下表の通り紹介する。

この成績でも判るように從来信じられていたことはむしろ逆に、古い種子の方が臺立開花が却つて遅れるという結果が示されている。これは発芽率や発芽日数をみて

もわかるように、種子が古くなるに従つて種子の活力が衰えてくるため植物の生長が弱まり、その結果薹立が遅くなるものと解釈され、少なくとも從来伝えられていたように古種子を播くと薹立が早まるということはないようと思われる<sup>1)</sup>と星野先生は発表されている。

また筆者の見聞したところによれば秋大根の大量生産地帯の精農家は翌年必要とする種子量を本年購入し一年試作し品種系統の正しいものを翌年播く方法を講じている農家も見受けられた。即ち結果的に一年古の種子を播いても薹立ちの問題がないようである。

以上大根の古種子と薹立との関係を記したが、それでは薹立ちの原因は一体なんであろうか。北大農学部園芸教室の八鍬利郎博士は大根の薹立ちの原因はいろいろあるが、一口に言えば大根の發芽当初より幼苗中に低温にあうと薹立が促進され、早薹立の最も大きな原因となると発表さ

はこの中の前者①に属する代表的なものであり、いろいろ調査試験したところによれば大根については発芽当初大体一二度C以下の低温に遭うと花芽が形成され、このことが大根の早期薹立の最も大きな原因となつてゐるといふ。以上のようによく大根は発芽当初の低温によって花芽の分化がおこり、その後の適当な高温によって薹立、開花へと進むが、低温感心の程度は品種によって著しく異なるので、同じ時期に播いても薹立ちする時期はいろいろと変わつてくる。この性質から大根を大きく分類すると①二十日大根型②春大根型③秋大根型の三つに分けられるが、この中で秋大根型は低温に対する感応性が最も敏感であるとく低温な年は七月末日まで危険範囲内の低温がしばしば訪れるので、多くの人々の経験から八月五日前後が秋大根播種の適期月上旬でも危険性が少ないが逆に本年のご

| 札幌におけるみの<br>播種期 |    | 播 昭 | 播 昭 |
|-----------------|----|-----|-----|
| 月               | 日  | 月   | 日   |
| 5               | 22 | 5   | 35  |
| 6               | 11 | 6   | 40  |
| 6               | 11 | 6   | 46  |
| 6               | 11 | 6   | 51  |
| 7               | 7  | 7   | 43  |
|                 |    |     | 81  |

逆で大部分の原因は播種後の気温に最大の原因があることが判つたことと思う。

本年の場合、春以来異常低温が続き八月に入り急に高温となり、札幌地方でも七月中に播いた場合花芽形成促進に最も好都合の気象状態となつたので、本年は特に臺立の問題が多いのではないかと一般に心配されている。本年度全道各地の気温を見るに、と七月上旬までは各地共最低温度一〇度C以下の中日が多く、網走、釧路、上川北部地方では七月十六日前後、七月二十三日前後、八月二日前後には最低温度一二度Cを示した日があるので、早播地帯では特に臺立ちが多いのではないかと憂慮されている。

古種子は臺立つと言ふ事は全く

| 大根の種子年齢と発芽及び抽薹期との関係 |        |       |           |   |   |
|---------------------|--------|-------|-----------|---|---|
| 種子年齢                | 圃場発芽率% | 圃場発芽日 | 抽薹期まで所要日数 | 日 | 日 |
| 1年                  | 90.2   | 5.7   | 50        |   |   |
| 2年                  | 88.3   | 6.1   | 50        |   |   |
| 3年                  | 85.0   | 6.2   | 51        |   |   |
| 4年                  | 84.9   | 6.4   | 54        |   |   |
| 5年                  | 78.7   | 6.3   | 54        |   |   |
| 6年                  | 70.6   | 6.6   | 50        |   |   |
| 7年                  | 54.7   | 7.0   | 66        |   |   |

備考 供試作物 20 日太根

れて いる。

とされて いる

またみの早生大根は秋大根の中でも低温感心性が比較的鈍い方に属する品種であるが、低温のしばしば訪れる七月以前に播いたものは極端に薹立開花が早まる調査結果があるので左に表示する。

| 播種期    | 播種より抽薹までの日数 |       |       |
|--------|-------------|-------|-------|
|        | 昭和28年       | 昭和29年 |       |
| 5月22日播 | 35          | 日     | 45    |
| 6月1日播  | 40          | 日     | 40    |
| 6月11日播 | 46          | 日     | 46    |
| 6月20日播 | 51          | 日     | 54    |
| 7月1日播  | 43          | 日     | 61    |
| 7月11日播 | 81          | 日以上   | 81日以上 |