

# 令和2年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

## ③課題:多収で加工特性に優れる早生金時品種の開発強化(2~4年度)

代表者:(地独)北海道立総合研究機構 十勝農試試験場研究部 研究主任 中川浩輔

### 目的

金時について、光合成速度を指標とする多収系統選抜法の開発に向けた基盤作りを行う。また、煮豆加工特性に関する基礎的研究を行い、食感等の加工特性に影響を及ぼす子実特性を明らかにする。さらに、育成の後期世代での煮熟特性による選抜および官能評価を行い、加工特性に優れる新品種開発を強化する。

### 成果

#### ①品種育成材料での光合成関連形質の評価

・光合成速度が収量性と密接に関係する可能性が示唆された。また、生育初期の植生指数の測定が収量推定に利用出来る可能性も示唆された。

#### ②加工特性に関する基礎的研究(フジッコ(株))

・煮豆加工試験の官能評価では、「かたさ」と「皮のかたさ」は「総合評価」と強い負の相関があり、「粒大」は「総合評価」と正の相関があった。

#### ③中後期世代系統における煮熟特性の選抜

・各品種との煮豆特性の比較を行い、有望系統の選抜を進めた。

#### ④従来よりも早い世代での煮豆官能評価(フジッコ(株))

・「大正金時」と比較して、選抜系統の内1点が高く、2点が低く、その他の系統は同程度の評価であった。

### 煮豆の官能評価結果(成果④ フジッコ(株) )

|         | 色沢    | 皮破れ等  | 粒大    | かたさ   | 皮かたさ  | 粘質性   | 味・風味  | 総合評価  |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 悪1~良5 | 少1~5多 | 小1~大5 | 軟1~硬5 | 軟1~硬5 | 弱1~強5 | 悪1~良5 | 悪1~良5 |
| 十系B559号 | 3.0   | 2.3   | 3.0   | 4.0   | 4.0   | 3.0   | 3.0   | 3.0   |
| 十系B561号 | 3.0   | 2.0   | 2.0   | 4.0   | 3.7   | 3.0   | 3.0   | 2.0   |
| 十系B564号 | 3.0   | 2.3   | 4.0   | 3.0   | 3.0   | 4.0   | 3.0   | 4.0   |
| 十系B565号 | 3.0   | 2.3   | 4.0   | 3.7   | 4.0   | 2.7   | 3.0   | 3.0   |
| 十系B566号 | 3.0   | 3.0   | 4.0   | 3.0   | 3.0   | 3.3   | 3.0   | 3.0   |
| 十系B567号 | 3.0   | 4.0   | 4.0   | 3.0   | 4.0   | 3.0   | 2.7   | 3.0   |
| 十系B568号 | 3.7   | 3.0   | 4.0   | 5.0   | 5.0   | 2.3   | 2.7   | 1.3   |

注)「大正金時」の総合評価:3.0。各評点:評価者平均。評価者が「普通」と感じる特性:「3」