

好評発売中! ~ 養液栽培、植物工場を中心として ~  
リーフレタス「フリルアイス」と  
新品種「フレアベル(SB555GL)」のご紹介

雪印種苗株式会社  
種苗部  
園芸課  
課長 松田 政志

6

1.はじめに

ここ数年で植物工場を中心とした施設栽培による野菜生産が注目され、全国的に増加しています。増加傾向の要因として、近年の異常気象に対する通年型安定生産による物量確保が出来ること、また病虫害発生が少ない施設栽培は低・無農薬が可能となり消費者ニーズと合致していることが挙げられます。植物工場においては、光源をはじめとする設備技術の進歩による生産コストの低減や効率化が図られつつあり、また震災以降の国策としての取り組みも増加傾向を後押ししています。しかしながら、露地栽培に比べると栽培できる作物は限られており、相対的な物量が少ないことから露地栽培の補完的要素も強く、今後の新たな展開が期待されています。

レタスはリーフ系を中心として、施設栽培が進んだ作物の一つです。弊社からも施設栽培対応の品種を発売しております。本記事では多くの皆様にご利用いただいておりますリーフレタスの『フリルアイス』、並びに昨年より販売を開始しましたリーフレタス バタビアタイプの『フレアベル』(試作番号:SB555GL)をご紹介します。

2.『フリルアイス』の特性

発売してから年数の経っている品種ですが、安定した生産性と消費者に好まれる食味により根強い人気を誇っています。発売当初からアイスバーグ系(結球レタス)の食感を持つ不結球レタスとして注目され、リーフレタスの中に新しいジャンルを築きました。

①ユニークな外観の不結球レタス

葉形は外葉・内葉とも扇形になり、生育期間にもよるが葉長15cm前後、葉幅20cm前後と比較的コンパクトに仕上がる。葉縁はフリル状に刻みが入りユニークな外観となる。



▲写真1 養液栽培のフリルアイス

②生育

露地栽培での生育は結球レタスよりやや遅く、リーフレタスより遅い。コンパクトに仕上がるが、見た目以上に重量が掛かる。

③抽苔

晩抽性なのでリーフレタスのような抽苔の発生は少ない。

④葉色

葉色は照りがある濃緑色。葉・茎が肉厚なので見栄え・鮮度ともに良い。内葉になるにつれて鮮やかな緑色となり、鮮度はさらに増す。



▲写真2 株張が良く、葉幅のあるフリルアイス(養液栽培 播種後45日目)

⑤食味

結球レタスと同様なパリパリとした食感で歯ごたえがある。食味ははっきりしていてやや濃いめである。

3.新品種『フレアベル』の特性

露地栽培に適した従来のリーフレタスよりも養液栽培や植物工場に適する特性となるように開発されたバタビアタイプの品種です。『フリルアイス』とは対象的に柔らかな食味が特徴です。

①ふんわりとしたバタビアタイプ

葉形は、外葉・内葉ともに扇形で大きさも比較的揃う。生育期間にもよるが葉長16cm前後、葉幅20cm前後と丈が低くコンパクトに仕上がる。葉縁はフレア状に波打っており柔らかな感じとなる。また外葉の垂れも少なく綺麗な草姿となる。

②生育

露地栽培での生育速度は、一般的なリーフレタスと同様で『フリルアイス』より早い。葉長が短いため、おとなしい生育に見えるが見た目以上に葉数が多く重量が掛かる。



▲写真3 葉先に特徴のあるフリルアイス



▲写真4 株張が良く、  
柔らかなフレアベル  
(植物工場 播種後43日目)

▼写真5  
敷物に合う葉形のフレアベル



### ③抽苔

晩抽性なのでリーフレタスの中でも特に抽苔は遅い。

### ④葉色

葉中間部~上部にかけては淡いライムグリーンとなりフレア状の葉形により柔らかさを醸し出す。

### ⑤食味

葉質は全体的に柔らかいが、葉軸はしっかりしており食味のバランスが良い。レタス特有の苦みが少なく、食べやすく、広く受け入れられる食味である。

## 4.養液栽培、植物工場での栽培利点と注意点

施設は用地面積が限られるため、生産性を高めて面積当たりの収益性を上げることが必要です。そのため、品種特性として生育が早いこと、密植栽培に適することが求められています。また、施設栽培は人工的な栽培環境により生育を早めることができるため、生育バランスを崩しやすく、生理・生育障害が多くなる傾向もあります。生理障害のチップバーン(若葉の先が黒く枯れあがる)、抽苔、株元の徒長等が発生しづらい品種特性であることも重要な要件となります。

### ●フリルアイス

#### 【利点】

『フリルアイス』は整った光、温度、養分条件で露地栽培よりも生育が速くなり、他のリーフレタスと遜色ない生育特性と

なります。また光源の種類や強さ並びに養液濃度等の環境条件に鈍感であるため障害の発生も少なく、チップバーンは他のリーフレタスよりも少ない傾向です。一般的に明期時間帯を長くし、EC濃度が高い設定となる施設栽培では株元の徒長が顕著となり、見栄えが悪く株重が乗らない品種が散見されます。『フリルアイス』は株元の徒長が殆どなく、安定的に一株重の乗る商品性の高い品種です。

#### 【注意点】

光源の強さ・照射時間と温度設定のバランスが崩れてしまうと葉軸のねじれが生じることがありますので、注意が必要となります。

### ●フレアベル

#### 【利点】

『フレアベル』の生育は比較的早く、内葉の仕上がりも早いため、早期収穫が可能。また葉長が短く丈が低いため、一段当たりの空間が狭い植物工場の多段型栽培にも適応します。

さらに外葉の垂れ下がりが少なくコンパクトな立性株のため密植栽培にも適します。根張が強いため根痛みもおこりづらく、株元の腐れやチップバーンの発生も他のリーフレタスに比べて少ないことも利点の一つとなります。『フリルアイス』と同様に施設栽培で作りやすい品種です。

#### 【注意点】

生育速度を上げるため光源、温度、養液濃度、CO<sub>2</sub>濃度等を高めると軟弱株

となり、外葉の垂れ下がりが少なく、コンパクトな立性株の特性が発揮されづらくなりますので注意が必要となります。

## 5. 青果物の評価と用途

『フリルアイス』は葉肉が厚くぱりぱりとした食感で結球レタスに近い食味を持っており、レタス特有の苦みも少なく食べやすいことから消費者に人気があります。そのため百貨店・量販店・スーパー等では売れ筋の商品となっています。また熟が掛かってもしっかりした食感が残ることや、葉の大きさが程よく揃うためハンバーガー、サンドイッチ等の調理加工用途としても多く利用されています。『フレアベル』は苦みがほとんどなく、甘味もあるため生食として食べやすく、またフレア(波打つ)の形状からドレッシングとの絡みも良くサラダ用として人気があります。葉の大きさ・揃いも良いため他の調理品の下に敷く、敷物用途にも最適です。

## 6. おわりに

野菜は色々な環境下で栽培されることが多くなり、また野菜を流通させる方々や消費される方々が希望するニーズも多様化しています。今回ご紹介いたしました『フリルアイス』『フレアベル』につきましても施設での利用を中心にご紹介いたしました。露地栽培を始めとした様々な栽培作型や用途に適應できるよう開発された品種です。この2品種が今後、ご利用いただける皆様のお役に立てることを切に願っております。



▲写真6 露地栽培のフレアベル