

春～夏播きホウレンソウ品種のご紹介

雪印種苗(株) 北海道研究農場

作物研究室 大橋 真信

1 はじめに

ホウレンソウは本来高温に弱く、また、長日条件下で抽苔(とう立ち)する特性があるため、春～夏にかけては栽培が非常に難しい作物です。しかし、夏どりホウレンソウは栽培期間が短いため、さまざまな作付体系に組み入れやすく、また、価格的にも比較的安定していることから、生産者にとっては魅力ある作物でもあります。高温期の栽培は、降雨による葉傷みを防ぐため、雨よけハウスなどの施設を利用した栽培が一般的で、北海道、東北、高冷地の比較的冷涼な地域を中心に全国で広く栽培が行われています。

北海道においては、昭和55年頃から作付けが急増し、夏どりホウレンソウの作付け面積・生産量は全国一を誇ります(図1)。特に、府県の出荷量が少なくなる6～9月にかけては道外出荷も増え、大阪など大消費地への貴重な供給源となっています(図2)。しかし、一方では長年の連作にともない、土壌病害のまん延や塩類の集積、pHの上昇などの連作障害が深刻化しています。特に、近年は猛暑や日照不足などの気象条件も重なって、

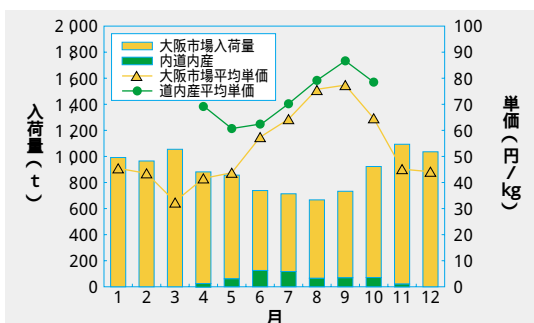


図2 大阪市場におけるホウレンソウの月別入荷量および単価 (中央卸売市場:平成8～12年5か年の平均値)

出荷量が安定しない場合も多く、更なる優良品種の開発、栽培技術の向上が求められています。

当社では「スピードワン」、「晩抽ジュリアス」、「テリオス」など早春～夏播きに適した品種をご利用頂いておりますが、今回はそれぞれの品種の特性と栽培のポイントについて、また併せて、近年北海道のホウレンソウ栽培で問題となっている抽苔の原因と対策についてご紹介致します。

2 『スピードワン』の特性と栽培のポイント

晩抽性で栽培しやすく、滑面で品質が良い、春～夏播き用丸葉品種

「晩抽ジュリアス」よりもやや遅い生育で、株張りが良く、大葉で収量性に優れます。抽苔は晩抽ジュリアス並かより遅く安定し、晩春～初夏にかけての長日にも抽苔の心配が少なく、安心して栽培できます。葉形は葉先がやや尖り、浅い刻が入る丸～中間葉種で、葉面は丸葉品種特有の縮みが少なく、また、濃緑色で照りがあり外観良好です。草姿は半立性ですが、外葉が外に垂れにくく、葉柄にしなりがあり折れにくいいため、収穫作業や結束・F Gフィルム詰めなどの作業が容易で

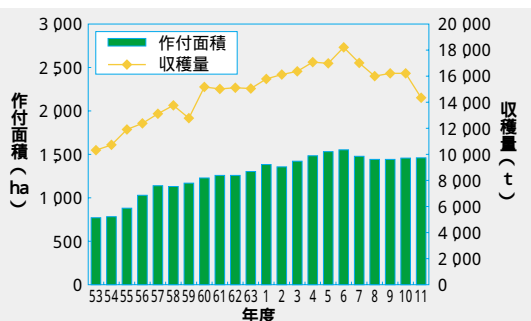


図1 全道ホウレンソウ作付面積・収穫量の推移



写真1 スペードワンの草姿



写真2 ホウレンソウの雨よけハウス栽培風景

表1 品種比較試験

(雪印種苗北海道研究農場)

品種名	調査日 (月/日)	草姿 (9~1)	葉形 (9~1)	葉色 (9~1)	葉面 (9~1)	葉長 (cm)	葉身長 (cm)	葉幅 (cm)	葉身比一 (%)	株重 (g)	抽苔率 (%)
平成12年4月11日播種(雨よけハウス)											
スペードワン	5/23	6	5	6	5	27.4	13.3	10.1	49	30.5	0.0
晩抽ジュリアス	5/23	5	3	7	3	27.6	13.1	10.0	48	32.1	0.0
テリオス	5/21	4	3	5	3	24.6	13.2	9.2	54	24.2	5.9
平成12年5月23日播種(雨よけハウス)											
スペードワン	6/25	5	5	6	5	27.9	14.4	10.9	52	25.0	3.4
晩抽ジュリアス	6/25	4	4	6	4	26.1	13.8	10.6	53	20.8	6.7
平成13年8月23日播種(雨よけハウス)											
スペードワン	10/2	6	5	7	5	26.6	13.9	10.5	53	22.1	0.0
晩抽ジュリアス	10/2	4	4	7	3	27.5	14.0	10.7	51	22.8	0.0
テリオス	9/29	4	3	5	4	27.9	14.2	10.5	51	20.3	0.0

葉姿: 9(立)~1(開) 葉形: 9(剣)~1(丸) 葉色: 9(濃)~1(淡)
葉面: 9(滑)~1(縮)

表2 各品種の特性比較および適播種期(北海道)

品種名	適播種期(雨よけハウス)							特性						
	3	4	5	6	7	8	9月	葉形	生育の 早さ	抽苔性	草姿	葉色	葉面の 縮み	べと病 抵抗性
スペードワン	●-----●							●	中	晩抽	半立性 ~立性	濃	少	レース 1~4
晩抽ジュリアス	●-----●							●	中	晩抽	半立性	濃	やや少	レース 1~3
テリオス	●-----●							●	早中	やや 早抽	半立性	やや濃	中	レース 1~4

す。また、べと病レース1~4に抵抗性を持ちます。

2) 栽培のポイント

高温期の栽培では、葉色がやや淡くなる場合や色ムラになる場合があるので、ハウス内の風通しを良くして軟弱な生育にならないように注意し、堆肥等を十分に施用した肥沃な圃場を選定して下さい。また、スペードワンの場合、生育後半にやや多めの水管理を行ったほうがスムーズに生育

し、色ムラの発生も少なくなります。

3 『晩抽ジュリアス』の特性と栽培のポイント

晩抽性で栽培しやすく、耐暑性・収量性に優れる夏どり用丸葉品種

1) 特性

抽苔は遅く安定し、高温条件でも生育良好で収量性が極めて高い多収型品種です。生育が早いのでハウスの回転数を重視する場合に特に適します。葉形は葉幅が広く欠刻のない丸葉で、ボリュームがあります。葉面の縮みは、スペードワンよりもやや多くなりますが、高温期の栽培でも色ムラがでにくく外観は良好です。草姿は丸葉種としては比較的葉が立ち、外葉が垂れにくいいため収穫・調整などの作業性も良好です。べと病レース1~3に抵抗性を持ちます。

2) 栽培のポイント

5月下旬~6月播きの長日期の栽培でも抽苔の危険は少ないですが、生育がこじれて栽培日数が長くなった場合や、軟弱徒長ぎみな生育の場合には、気象条件により抽苔する場合があります。「5. 夏どりホウレンソウの抽苔対策」を参考にして適切な栽培管理を行って下さい。また、生育が早いいため高温・多湿条件では株が細くなる場合があるので、水管理はやや乾燥ぎみに行います。

4 『テリオス』の特性と栽培のポイント

低温伸長性に優れ、収量性に優れた早春・晩夏播き丸葉品種

1) 特性

低温伸長性に優れ、早春播き、晩夏播きなどのやや低温期の栽培に適した丸葉品種です。丸葉種としては非常に生育が早く、低温条件でもスムーズに生育して多収となります。葉形は欠刻がない丸葉で葉幅が広く大葉となり、葉面の縮みはやや多くなります。草姿はやや開張性～半立性で、抽苔はスベードワンよりも早いため5～7月中旬の播種はできません。べと病レース1～4に抵抗性を持ちます。

2) 栽培のポイント

3月、9月の低温期の栽培ではやや開張性となり、葉面の縮みも多くなるので、ハウスは保温ぎみに管理します。4月上旬播き以降の栽培では生育が早まるので、高温・多湿にならないようにハウスの開閉、水管理に注意して株張り良く仕上げるようにします。また、4月下旬播きでは抽苔の危険があるのでやや疎植栽培とし、播種期を厳守してください。

5 夏どりハウレンソウの抽苔対策

1) 抽苔発生の条件

晩春～夏にかけてのハウレンソウ栽培における大きな問題の一つに抽苔の発生があります。ハウレンソウは、日長が長くなると花芽分化を開始する長日植物であり、花芽分化後に花茎が伸長してくる状態が抽苔と呼ばれます。感応する日長は品種によって異なっており、栽培地域、播種時期に応じた品種の選定が必要です。また、感応する光は強い光よりも弱い光で抽苔しやすいことが知られており、長日期に曇雨天の日が続いた場合、抽苔が発生しやすくなります。花芽分化は、長日条件下では20℃以下の低温が1～2週間続くと誘起され、栄養不足や水分過多などで生育不良な場合に助長されます。一方、花茎の伸長は温暖条件や栄養過多で促進されます。

2) 抽苔回避のための栽培管理

前述のように、抽苔の発生は栽培地、品種、気

象条件によるところが大きく、抽苔を助長しないように、以下に述べる栽培管理への注意が必要となります。

条間・株間が狭く葉が混み合った状態では抽苔の発生が助長されます。特に5～7月播種では80株/㎡程度になるようにし、密植栽培にならないように注意します。なお、条間を広めにとっても株間を詰めすぎると抽苔回避の効果が下がるので、なるべく株間5cm以上になるように栽植密度を設定して下さい(条間25cm×株間5cm=80株/㎡)。

ハウス内の温度が高く、蒸しこんだ状態では花茎の伸長が助長されます。ハウレンソウは低温を好む作物ですので、5～8月の高温期にはハウスの側面は基本的に開放状態とし、保温の必要はありません。曇雨天が続く場合でも、保温しすぎると軟弱な生育になり、抽苔しやすくなるので注意して下さい。

天井ビニールの汚れがひどく、光の透過が妨げられると抽苔しやすくなるので、ビニールはなるべく新しいものを用います。遮光資材の利用は発芽向上や高温障害対策として有効な方法ですが、生育中の強遮光は抽苔を助長する場合があります。発芽揃い後に遮光を行う場合は、日中の高温時期のみに行うか、白寒冷紗など遮光率の低い資材を用います。

土づくりに努め、土壌分析の結果に基づいて適正な肥培管理を行います。また、生育中期以降は軟弱な生育にならないように、なるべく灌水を控えます。特に、収穫10日前以降の灌水は収穫後の鮮度低下の原因にもなりますので、水切りを徹底して下さい。

6 おわりに

今回は、当社のハウレンソウ品種の特性と栽培のポイントについて、また、近年北海道で問題となっている抽苔の原因と対策についてご紹介しました。ハウレンソウは周年需要の大きい野菜ですが、栽培が困難な高温期の作型においては、品種、栽培技術に更なる改良が求められます。今後も当社で開発した品種・栽培技術が、皆様のお役に立てることを期待しております。