

大豆「里のほほえみ」の栽培・加工特性

大豆の晩生新品種「里のほほえみ」の作付けが増えています。「しわ粒」の発生が少なく、収穫時の脱粒も少ないなど、「里のほほえみ」は優れた特性を持っています。また、味噌や豆腐などの加工性も明らかになってきました。これらの優れた特性を引き出すためには、品種の特徴や栽培のポイントをよく理解することが大切です。高品質な新潟県産「里のほほえみ」を生産するため、以下に栽培と加工のポイントを紹介します。

1 種子や生育量が大きいので、は種機の大粒対応やコンバインの詰まりに注意！

は種時に注意する点は以下の3点です。①種子が大きいので、は種機の部品や設定を大粒用に交換・調整します。②裂皮（皮切）の発生が助長される早播きを避け、6月に入ってから種します。③倒伏には強いものの、疎植では茎が太くなりやすく、密植では倒伏するので、栽植密度は㎡あたり13本程度を目標として、地域や地力に応じて㎡あたり9本～18本の範囲で加減します。

次に収穫時に注意する点です。「里のほほえみ」は「エンレイ」に比べて大柄で茎も太くなります（写真1）。大豆のボリュームやコンバインの能力に応じた速度で収穫することが大切です。刈取速度が早すぎると機械の詰まりや脱穀不良による収穫ロスが発生します。適正な速度で安全な作業を心掛けましょう。



写真1 大豆の株姿の比較

2 病害虫の発生や成熟経過をよく確認しましょう

「里のほほえみ」は晩生品種であるため、中生の「エンレイ」と比べて葉色が濃く推移します。ウコンノメイガなど食葉性害虫は葉色の濃い大豆に集まる傾向があるので、「エンレイ」の近くで栽培されている場合は、害虫の発生に注意します（写真2）。昨年、病害では「里のほほえみ」に葉の褐変や早期落葉をもたらす「葉焼病」の発生が見られました。発生時期が遅く、8月中旬以降の発生であったため、収量や品質への影響は見られませんでした。開花期頃の早い時期から発生する場合は防除を検討する必要があります。



写真2 ウコンノメイガによる葉巻

「里のほほえみ」は「エンレイ」より7～10日程度成熟期が遅くなります。晩生品種は秋季の気温が低くなるため成熟の進みもゆるやかになります。子実水分や茎水分の低下をほ場でよく観察し、成熟期や収穫適期をこまめに確認しましょう。莢がはじけにくい品種特性を持ちますが、できるだけ適期に収穫します。収穫が遅れるほど「しわ粒」が増加することが確認されています。

3 「里のほほえみ」の加工特性を理解しよう

「里のほほえみ」は「エンレイ」と同等にタンパク質含量が高く、豆腐の加工適性に優れた品種です。「エンレイ」と同量の凝固剤濃度では豆腐の硬さがやや柔らかくなるため、凝固剤濃度をやや高めた0.35%で製造すると「エンレイ」並みの硬さの豆腐ができます。ただし凝固剤濃度は、高めすぎると食味の低下を招くので注意が必要です（表）。

「里のほほえみ」の味噌加工適性は「エンレイ」と同等です。味噌は発酵が進むにつれて淡色味噌から赤色味噌へと変化していきます（写真3）。「里のほほえみ」は「エンレイ」よりも味噌の色付きが遅い傾向がありますが、発酵日数や温度の調整で「エンレイ」と遜色のない十分な赤みのある味噌ができます。また「エンレイ」と同様に「里のほほえみ」においても、すりつぶす際に細かいチョッパー目皿への変更や脱皮処理によって、味噌の品質をさらに改善することができます。

表 凝固剤濃度の違いによる豆腐の食味官能評価と豆腐の硬さ

	凝固剤濃度 (%)	食味官能総合評価	豆腐の硬さ (gw/cm ²)
比較) エンレイ	0.30	0 (基準)	50.5
里のほほえみ	0.30	-0.35	36.7
	0.35	-0.65	46.0
	0.40	-1.06**	49.6

注)**印は、基準に対して危険率1%水準の有意差があることを示す。



写真3 味噌の醗酵の過程

4 まとめ

「里のほほえみ」は新品種であるため、栽培や加工について、まだ未解明な点もありますが、作付け拡大とともに様々な課題への解決事例や優良な取組事例が見られています。新潟県を含む北陸の他、東北や関東でも「里のほほえみ」の導入が進んでおり、大豆の生産性向上に寄与しているとの声が聞かれます。前述の留意点に注意しながら、「里のほほえみ」の栽培や加工に取り組んでみませんか。