

水稻新品種「やまてにしき」の特性について

後藤清三*・亀井 績**・鈴木多賀**・佐藤勘治***

太田金一****・谷藤雄二*・加藤雄一*

1 ま え が き

最近、稲作における機械化の導入はめざましいものがあり、産米の良質化と安定生産をはかるために、早生の良質で安定性と機械化適応性の高い品種の育成が強く望まれている。

水稻新品種「やまてにしき」は、山形県農業試験場尾花沢分場において、昭和41年度に交配、以後選抜育成した系統で、「び系90号」として広くその適否について検討された結果、早生の良質で、安定性と機械化適応性があり、早生の「フジミノリ」、「レイメイ」の代替として優良であることが認められた。昭和51年度から、山形・秋田両県で奨励品種に採用し、普及をはかることになったので、ここに、来歴ならびにその特性について報告する。

2 来 歴

昭和41年、山形県立農業試験場尾花沢分場において、中山間地尙の早生で、良質、安定と機械化適応性品種

の育成を目標に、「しなのひかり」×（奥羽245号×フジミノリ）、F₁の交配で、F₁からF₄までは、温室で世代促進し、以後系統育成法により選抜固定をはかった。この間、昭和44年は、穂系統（F₅）について、現地の最上町の冷水掛流しほ場において、耐冷性の選抜を行ない、昭和46年（F₇）から生産力検定試験および各種の特性検定試験を行なった結果、成績が優良と認められたので、昭和47年（F₈）より、「び系90号」の系統名を付し、本県ならびに関係県に配付し、地域の適応性などについて検討したものである。

本県では、昭和50年度、集団栽培を通じ、地域性と産米の市場評価などをふまえて、昭和51年3月「やまてにしき」と命名し、奨励することになった。なお、秋田県においても昭和51年度より普及奨励となる。昭和51年度の世代はF₁₂である。

3 「やまてにしき」の特性

1. 形態的特性

第1表 やまてにしきの特性一覧

| 形質 | 品種名 | | | | 形質 | 品種名 | | | |
|-----------------------|--------|-----------|----------|-----------|---------------------|--------|-----------|----------|-----------|
| | やまてにしき | (対象)フジミノリ | (参考)レイメイ | (比較)さわにしき | | やまてにしき | (対象)フジミノリ | (参考)レイメイ | (比較)さわにしき |
| 早晩生草型 | 早生偏穂重型 | 早生穂重型 | 早生偏穂重型 | 早生の中偏穂重型 | 穂発芽性 | 中-易 | 中 | 中 | やや難 |
| 出穂期(月・日) | 8. 3 | 8. 1 | 8. 1 | 8. 3 | 葉いもち耐病性 | 強 | やや強 | やや強 | 中 |
| 成熟期(月・日) | 9.13 | 9.13 | — | 9.14 | 穂いもち耐病性 | 強 | やや強 | やや強 | 中 |
| 稈長(cm) | 81.4 | 82.7 | 71.0 | 74.3 | 白葉枯耐病性 | やや弱 | 中 | — | やや弱 |
| 穂長(cm) | 18.8 | 19.7 | 18.6 | 17.6 | カラバエ耐虫性 | やや強 | やや強 | やや強 | 中 |
| 穂数(本/m ²) | 412 | 373 | 416 | 442 | 耐冷性 { 障害型 遅延型 | やや強 | やや強 | やや強 | やや弱 |
| | | | | | | 強 | 強 | やや強 | やや強 |
| 芒の多少・長短 | 無・一 | 無・一 | 無・一 | 少・中 | 玄米重(kg/a) | 59.9 | 61.0 | (65.4) | 63.4 |
| 稈先色 | 白 | 白 | 白 | 白 | 玄米千粒重(g) | 21.4 | 22.4 | (22.2) | 23.5 |
| 脱粒性 | 難 | 難 | 難 | 難 | 玄米品質 | 上の中 | 中の中 | 下の上 | 中の中 |
| 耐倒伏性 | 強 | 強 | 極強 | 中 | 食味 | やや良 | 中～やや不良 | 中～やや不良 | 中 |

注. 調査年次：昭和46年～昭和50年 標肥栽培

山形県農業試験場尾花沢分場

*Seizō GOTŌ, Yūji TANIHUZI, Yūichi KATŌ (山形県農業試験場尾花沢試験地)

**Isao KAMEI, Taga SUZUKI (山形県農業技術課)

Kanzi SATO (山形県農業試験場最上分場) *Kinichi ŌTA (山形県畜産試験場)

苗伸びのよい長苗で、最高分けつ期ころの草状は、やや長く、葉幅の広い「フジミノリ」と似た草型で葉色はやや淡い。やや長稈の偏穂重型で、「フジミノリ」より稈長やや短く、穂数はやや多いが、二次枝梗の着粒数が少なく、やや疎粒で短穂である。稈は強く、芒、稈先色はなく、脱粒性は難で、熟色がよい。

玄米は、中粒で光沢があり、腹白や心白はまれで、粒揃がよく、品質は、収量水準による変動が少なく、上の下に属し良質である。搗精歩合、食味は「フジミノリ」「さわにしき」よりすぐれ、「キヨニシキ」並みとみられるが、早生品種群では、総合的にみて、品質、食味ともにすぐれている。

2. 生態的特性

出穂期は、「フジミノリ」より2~3日遅いが、出穂のわりに登熟が早いので、「フジミノリ」並みの熟期となる。

耐倒伏性は、「フジミノリ」並みかやや強く、枯上りは少なく耐肥性である。

いもち耐病性は、抵抗性遺伝子 $pi-z$, $pi-i$ をもつものと推定されており、葉・穂いもち病ともに強であるが、ほ場抵抗性は不明である。耐冷性は、「フジミノリ」に比べ障害型は、並みで、やや強であるが、遅延型は強ですぐれている。カラバエ耐虫性は、「さわにしき」より強く、「フジミノリ」並みである。

穂発芽性は、「キヨニシキ」より少ないが、「フジミノリ」よりやや易である。

収量性は、一穂粒数と粒重が「フジミノリ」に及ばないので、穂数の確保しにくい条件では、「フジミノリ」より劣る。しかし、肥沃地等では、「フジミノリ」以上の安定した収量が得られる。

3. 適応地帯および対象品種

早生の適品種として、山間部の「フジミノリ」「レイメイ」などを対象に、機械化栽培向良質品種として

適する。なお、普及面積は、9,000 haと見込まれる。

4 栽培上の留意点

1. 苗伸びが大きいので、箱育苗では特に播種量や育苗期間の温度管理に十分留意し健苗の育成に努める。

2. 収量は、穂数ならびに稈長との相関が高いので、穂数確保のため、健苗、密植、早期追肥、水・地温の上昇などをはかり、活着を促進し初期茎数を十分にとる。

3. 一穂粒数が少ないので、顕花分化期過程における、チッソの中断はさけ、適切な穂肥によって、有効茎数歩合の向上と一穂粒数を確保する。10 a 当り600 kg以上の生育指標は、最長稈長80cm以上、 m^2 当り穂数450本以上となる。

4. いもち病については、強い抵抗性をもつが、ほ場抵抗性については、不明であるので、いもち耐病性を過信せず防除を考慮する。

5. 玄米品質はすぐれているが、登熟が早く、刈遅れによって胴割粒や穂発芽粒がみられ、また、登熟初期の低温により、胴切れ米の発生もみられるので、早期落水や刈遅れとならないよう留意する。なお、出穂以降の積算気温からみた適期刈取時期は、950℃である。

5 む す び

水稻新品種「やまてにしき」は、早生、強稈、良質で、安定性があり、機械化にも適しており、県内の中山間および山間部の早生、「フジミノリ」などの代替品種として普及され、産米の改善と安定生産が期待される。

なお、「やまてにしき」の命名の由来は、山間部に適しており、熟色がよく良質であることから、山手(やまて)に広く、錦(にしき)を飾る品種として、「やまてにしき」と命名した。

比重選における食塩量の検討と選種効果について

小野 博*

1 ま え が き

比重選は、粒重の大きい種粒を比較的容易に、かつ

確実に選ぶ手段として、ひろく用いられている。

ところで、現在一般に市販されている食塩の純度は、NaClが99%以上(乾燥防止のためCaCO₃とMgCO₃

* Hiroshi ONO (福島県農業試験場)