

東北地方に適した多収ハトムギ新品種「はとゆたか」

加藤晶子・山守 誠・由比真美子・川崎光代

(東北農業研究センター)

A New High Yielding Job's tear Cultivar "Hatoyutaka" Adaptable to Tohoku Region

Masako KATO, Makoto YAMAMORI, Mamiko YUI and Mitsuyo KAWASAKI

(National Agricultural Research Center for Tohoku Region)

1 はじめに

ハトムギは耐湿性が強く、湿田でも栽培可能なことから水田転作作物として栽培されている。主な栽培地域は東北地方であり、産地ではハトムギ商品開発により特産化を図っている。そのため、ハトムギの安定供給、収益向上の面から生産力の高い品種が強く要望されていた。

「はとゆたか」は東北地方の栽培に適した熟期のやや早い品種で、収量性が優れているため、産地のハトムギ栽培振興と生産性の向上に貢献することが期待されている。

2 育成経過

本品種は昭和 63 年に東北農業試験場資源作物育種研究室(盛岡試験地)において、早生・短稈の F₆-22 (のちの「東北 1 号」) を母本、晩生・中稈で多収の「奥羽 4 号」を父本として交配し、系統育種法によって早生で短稈・多収品種の育成を目標とし、選抜・固定を図ってきた品種である。平成 8 ~ 10 年度の生産力検定予備試験において収量が高く良好な成績であったので、平成 11 年度より「東北 3 号」と地方番号を付け、育成地(平成 13 年度より東北農業研究センター資源作物育種研究室)において生産力検定試験、県農試(岩手県・宮城県・秋田県)等において地域適応性を検討してきた。平成 15 年度の世代は雑種第 15 代である。

平成 15 年に岩手県および宮城県において良好な成績が得られたので、命名登録を出願し、平成 16 年 9 月に「はとゆたか」と命名された。

3 特性概要

育成地での生産力検定試験などの結果に基づき、「はとゆたか」の特性は以下の通りである。

(1) 形態的特性(表 1)

成熟期における草丈は「はとじろう」より 3cm 長い

が“短”であり、「中里在来」より短い。茎数は「はとじろう」と同等であるが、「中里在来」よりやや多い。稈径は「はとじろう」とほぼ同じで「中里在来」よりやや細い。着粒層は「はとじろう」より広く、「中里在来」並である。葉身の大きさ(長さ×幅)は「はとじろう」よりやや大きい。鞘状苞数は「はとじろう」よりやや多い。穀実の百粒重は「はとじろう」並の“やや重”であり、形は“長楕円”で、色は“茶褐色”である。

(2) 生態的特性(表 1)

出穂期は「はとじろう」とほぼ同じで、「中里在来」より早い。成熟期は「はとじろう」より 4 日遅く、「中里在来」より 5 日早い、やや早生(“中の早”)に属する。

「はとゆたか」の標準栽培における穀実収量は 44.9kg/a で、「はとじろう」の 35.7kg/a より 26%多く、「中里在来」の 38.8kg/a より 9%多い。また、標準栽培のほか、多肥・標植栽培、標肥・密植栽培、多肥・密植栽培、水田・移植栽培の試験を実施しており、それぞれの試験区において「はとゆたか」の穀実収量は「はとじろう」よりも 17 ~ 27 %多いという結果であった(図 1)。葉枯病に対しては、「はとじろう」と比べ罹病することがあり、葉枯病抵抗性は“やや弱”である。耐倒伏性は「はとじろう」「中里在来」並であり、脱粒性は両品種並の“易”である。

(3) 品質特性(表 1)

穀実の硬さは「はとじろう」「中里在来」より軟らかい。子実歩留は「はとじろう」「中里在来」よりわずかに低い、同じ“中”に属する。蛋白質含有率は「はとじろう」よりやや低く、脂肪含有率は同等である。

「はとじろう」と比較した、加工業者によるお茶加工適性はやや良で、焙煎粒の外観品質は優れる(表 2)。

(4) 栽培予定地における特性(表 3)

岩手県農業研究センターにおける試験では、「はとゆたか」は「はとじろう」に比べて草丈は 5cm 長く、茎数は少ないが、稈径、着粒層はほぼ同等である。「はとゆたか」の出穂期と成熟期は「はとじろう」とほぼ同時期である。穀実収量は、「はとゆたか」は 45.7kg/a で、「は

とじろう」の 37.4kg/a より 22 %多収である。百粒重、リットル重は上回る。「はとゆたか」の倒伏の程度は「はとじろう」と同様“中”であるが「はとじろう」より倒伏することもある。

宮城県農業県研究センターおよび古川農業試験場における試験では、「はとゆたか」は「はとじろう」と比較して草丈は5cm程度短く、着粒層もやや狭い。出穂期は1日、成熟期は3日遅い。穀実収量は「はとゆたか」が29.6kg/aで「はとじろう」の26.8kg/aより10%多収である。達観による観察では脱粒性は「はとじろう」並の易である。

表 1 「はとゆたか」の特性概要

形質	品種名	はとゆたか	はとじろう (標準)	中里在来 (比較)
草丈(cm)		175	172	190
茎数(本/株)		8.0	8.4	6.8
稈径(mm)		9.4	9.3	9.7
着粒層(cm)		76	69	75
葉身の長さ(cm)		37.6	33.2	39.2
葉身の幅(cm)		3.7	3.3	3.8
鞘状苞数(個/株)		123	118	112
百粒重(g)		12.0	11.9	11.9
粒の形		長楕円	長楕円	楕円
粒の色		茶褐色	黒褐色	淡褐色
出穂期(月・日)		7.29	7.28	8.2
成熟期(月・日)		10.6	10.2	10.11
茎葉重(kg/a)		96.1	89.0	114.3
穀実収量(kg/a)		44.9	35.7	38.8
対標準比(%)		126	100	109
リットル重(g)		491	491	527
葉枯病抵抗性		やや弱	中	中
耐倒伏性		中	中	中
脱粒性		易	易	易
粒の硬さ		軟	やや軟	中
子実歩留(%)		60.0	61.3	61.0
蛋白質含有率(%)		16.2	17.4	17.3
脂肪含有率(%)		6.1	5.7	6.2

注. 平成 11~15 年の平均。

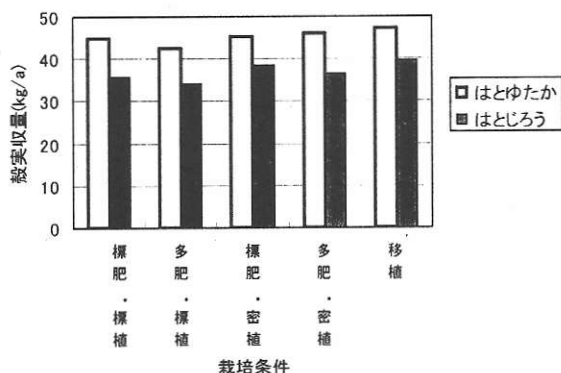


図 1 「はとゆたか」の各栽培条件における穀実収量

注. 平成 11 ~ 15 年の平均。

表 2 「はとゆたか」のお茶加工適性

お茶加工適性			焙煎粒の外観品質		
製品歩留	加工品質	総合評価	粒色(艶)	粒形	粒揃い
やや良	やや良	やや良	優る	優る	やや優る
			優る	優る	優る

注. 平成 14・15 年試験。業者によって東北農研産種子を「はとじろう」と比較した。

表 3 岩手県および宮城県における「はとゆたか」の特性概要

試験場所	岩手県農業研究センター		宮城県農業センター および古川農試	
	品種名	はとゆたか	はとじろう (標準)	はとゆたか
形質	はとゆたか	はとじろう (標準)	はとゆたか	はとじろう (標準)
草丈(cm)	191	186	122	127
茎数(本/株)	8.1	10.2	5.3	5.1
稈径(mm)	9.3	9.4	7.6	7.6
着粒層(cm)	73	74	65	68
鞘状苞数(個/株)	126	156	99	102
百粒重(g)	13.6	12.9	12.5	12.3
出穂期(月・日)	7.23	7.23	7.28	7.27
成熟期(月・日)	9.26	9.25	9.29	9.26
穀実収量(kg/a)	45.7	37.4	29.6	26.8
対標準比(%)	122	100	110	100
リットル重(g)	511	508	519	522
葉枯病発生程度	微	微	無	無
倒伏程度	中	中	微	微

注. 岩手県の試験は平成 13~15 年の平均値。宮城県の試験は平成 11~15 年の平均値。但し、平成 11~12 年は宮城県農業センターにおける試験、平成 13~15 年は古川農業試験場における試験の成績である。

4 ま と め

「はとゆたか」は「はとじろう」よりも熟期が遅く、草丈もやや高いが、収量性に優れ、加工適性が高い。育成地および配布先の成績から、「はとゆたか」の栽培適応地帯は東北地方と考えられる。

栽培上の留意点としては、密植により多収となるが、倒伏することがあるので注意する。葉枯病発生時には連作を避け、発生初期に薬剤（ロブラル水和剤）を散布する。また、脱粒し易いので、刈遅れないように注意が必要である。他家受精しやすく、他の品種やジュズダマと容易に交配するため、品種の特性を維持するために、採種栽培においては他の品種やジュズダマから隔離して栽培する必要がある。