

2) 畑 作

陸稲新品種「トヨハタモチ」について

1 来歴及び育成経過

トヨハタモチは、昭和47年茨城県農業試験場において、早生、強稈、多収品種を目標に「石系201(フクハタモチ)」を母に、「ワラベハタモチ」を父として人工交配を行い、その後、系統育種法により選抜・固定を図り、昭和56年「関東糯137号」の系統名を付し、昭和60年「トヨハタモチ」と命名された。

本県においては、昭和56年から配布を受け、奨励品種決定予備調査で検討し、昭和57年から生産力検定調査に編入するとともに現地調査に供試して、県下の地域適否を検討してきたもので、昭和60年4月に本県奨励品種に採用された。

2 特性の概要

ワラベハタモチに比べ、短稈、やゝ短穂で、粒着は中位であるが、穂数は多く、短稈・穂数型に属する。葉は立ち、草姿は良好である。稈の太さは中程度でやゝ柔かいが、耐倒伏性は強い。籾は稀に短芒を有し、稈先色は紫で、脱粒性は難である。

出穂期及び成熟期は、ワラベハタモチと同じか1日早い早生糯種である。耐病性はワラベハタモチと同程度で、いもち病及び、ごま葉枯病にやゝ強く、紋枯病にやゝ弱い。株枯病の耐病性は中である。イネカラバエ・ニカメイチュウの虫害程度はワラベハタモチと同程度である。

耐干性はワラベハタモチより強く、やゝ強である。穂発芽はワラベハタモチよりしやすいが、フクハタモチよりやゝしにくく、中～やゝ難に属する。

収量性は、ワラベハタモチに比べ多収である。玄米の形状は中、粒大は大であり、玄米千粒重は同程度からやゝ重い。外観の品質はワラベハタモチより優れ、農林糯26号程度である。

餅の食味は、ワラベハタモチに比べ、粘りは大差ないが、歯ごたえはやゝ弱く、やゝなめらかで、味もやゝ良く、総合評価はやゝ優れる。

3 試験成績

(1) 本場における成績

表-1 特性調査

品 種 名	比較品種	梗・糯の別	稈		芒		稈先色	粒着の粗密	脱粒性
			細太	剛柔	多少	長短			
トヨハタモチ		糯	中	やゝ柔	稀	短	紫	中	難
ワラベハタモチ	比較	糯	やゝ太	やゝ剛	少	中	紫	中	やゝ難

表-2 生育観察及び生育調査

播種期	品種名	比較品種	出穂期 月日	成熟期 月日	倒伏	株枯病 %	いもち病	ごま葉枯病	紋枯病	イネカラバエ	ニカメイチュウ	干害	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²
4月25日	トヨハタモチ		8.6	9.16	0.3	5.0	0.2	0.9	2.0	0.1	0	0	78	17.9	258
	ワラベハタモチ	比較	8.7	9.17	2.1	2.0	0.3	0.9	2.1	0.2	0.1	0	86	18.8	230
5月15日	トヨハタモチ		8.16	9.26	0	—	0.3	1.4	1.4	0.5	0.3	0	76	17.2	237
	ワラベハタモチ	比較	8.16	9.26	1.0	—	0.7	1.3	1.0	0.5	0.4	0	82	19.3	235

注1 4月播は57~59年, 5月播は56~58年の各3年平均

2 供試圃場 表層多腐植質黒ボク土

3 耕種概要

1) 条播 畝幅60cm, 播幅9cm, は種量0.4kg/a

2) 施肥量(kg/a) 基肥:堆肥100, N:0.6, P₂O₅:0.9, K₂O:0.7
追肥:N:0.2を2回

4 倒伏・病害虫・干害の程度

0:無, 1:微, 2:少, 3:中, 4:多, 5:甚

表-3 収量調査

播種期	品種名	比較品種	玄米重 kg/a					比較率 %	わら重 kg/a	精糲重 kg/a	屑米重 kg/a	糲摺歩合 %
			57年	58年	59年	平均	比較					
4月25日	トヨハタモチ		20.0	32.0	38.5	30.2	110	19.7	36.7	0.4	82.6	
	ワラベハタモチ	比較	19.2	29.5	33.4	27.4	100	25.6	34.7	0.2	79.6	
5月15日	トヨハタモチ		56年 30.7	57年 18.2	58年 24.2	24.4	105	28.3	30.2	0.5	81.3	
	ワラベハタモチ	比較	27.2	17.1	25.3	23.2	100	29.9	29.5	0.7	79.0	

注 57年の低収は登熟期間における低温・日照による。

表-4 品質調査

播種期	品種名	比較品種	ℓ重 g	千粒重 g	品質	等級	形状	粒大	光沢
4月25日	トヨハタモチ		793	21.0	3	2上	中	中	やゝ大
	ワラベハタモチ	比較	783	20.5	4	2中	中	中	やゝ大
	農林糯26号	参考	803	19.7	4	2上	中	中	やゝ大

注1 品質・等級は農林水産省栃木食糧事務所調べ。

2 品質 1:上上, 2:上中, 3:上下, 4:中上, 5:中中, 6:中下,
7:下上, 8:下中, 9:下下

表-5 食味試験

昭和60年1月31日(農試職員22名)

品 種 名	基 準 品 種	総 合	外 観	なめらかさ	味	粘 り	歯ごたえ	搗精歩留%
トヨハタモチ		0.727	-0.136	0.846	0.636	0.318	-0.50	88.8
ワラベハタモチ	基 準	0	0	0	0	0	0	87.0
ヤシュウハタモチ	参 考	1.091	1.273	0.909	0.727	1.273	0.818	89.9
農林糯26号	参 考	0.955	0.318	0.318	0.682	-0.137	-0.182	90.4
L.S.D.(0.05)		1.001	0.913	0.807	0.924	0.757	0.820	

昭和60年2月5日(農試職員35名)

品 種 名	基 準 品 種	総 合	外 観	なめらかさ	味	粘 り	歯ごたえ
トヨハタモチ		1.371	0.314	0.714	0.514	-0.571	-1.000
ワラベハタモチ	基 準	0	0	0	0	0	0
ヤシュウハタモチ	参 考	0.829	1.029	0.686	0.371	0.857	0.200
農林糯26号	参 考	0.400	0.886	0.829	0.114	0.543	-0.229
L.S.D.(0.05)		0.470	0.456	0.463	0.524	0.569	0.540

注 搗精はワンプラス式搗精機・餅つきはスチーム式餅つき機による。

表-6 穂発芽検定

品 種 名	1穂着粒数 粒	発芽粒数 粒	発芽率 %	判 定
トヨハタモチ	122	15	12.0	中～ や>難
ワラベハタモチ	130	2	1.9	難
フクハタモチ	94	16	17.6	中

- 注1 昭和59年9月実施
 2 各品種20穂2反復で実施
 3 検定は25℃96時間水浸漬処理

(2) 現地における成績

表-1 生育観察及び生育調査

調査地	品種名	比較品種	出穂期 月日	成熟期 月日	倒伏	いもち病	ご枯ま葉病	紋枯病	イカラバネエ	ニメイチヨウカウ	干害	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/m ²
壬生	トヨハタモチ		7.28	9.14	1.3	1.2	0.3	2.7	1.7	0	0	90	19.0	407
	ワラベハタモチ	比較	7.28	9.14	2.7	1.3	0.9	2.5	1.7	0	0	100	19.8	324
小山	トヨハタモチ		8.7	9.10	1.3	0.8	1.3	2.7	0	0	0	86	18.8	455
	ワラベハタモチ	比較	8.7	9.10	1.7	0.8	0.8	2.3	0	0	0	93	20.1	365

注1 57~59年の3ヶ年平均

表-2 収量調査

調査地	品種名	比較品種	玄米重 kg/a					精糲重 kg/a	玄屑 米重 kg/a	籾歩 摺合 %
			57年	58年	59年	平均	比較 比率%			
壬生	トヨハタモチ		24.4	33.8	31.7	30.0	144	37.0	0.38	81.6
	ワラベハタモチ	比較	21.9	20.6	20.3	20.9	100	24.9	0.47	79.3
小山	トヨハタモチ		33.4	25.9	47.0	35.4	116	43.7	0.49	81.2
	ワラベハタモチ	比較	34.4	24.9	32.6	30.6	100	39.1	0.54	78.6

表-3 品質調査

調査地	品種名	比較品種	ℓ重 g	千粒重 g	品質	等級
壬生	トヨハタモチ		780	20.0	7	3中
	ワラベハタモチ	比較	770	18.6	8	3下
小山	トヨハタモチ		790	20.3	5	2下
	ワラベハタモチ	比較	766	20.0	6	3上

4 まとめ

- (1) 本種の特性から県中南部地帯に適応する。
- (2) 強稈であるが極端な多肥はさける。
- (3) 陸稲馬鹿苗病(株枯病)防除のため種子消毒を実施する。
- (4) やゝ穂発芽しやすいので刈遅れに注意する。

担当者 作物部 米内貞夫, 倉井耕一, 荒井忠夫, 奥山隆治, 太田章^①, 前波健二郎^②
 岡村五郎^③, 神山克己^④
 協力者 栃木農業改良普及所 協力農家
 小山農業改良普及所 協力農家
 注 ①現佐野市農協 ②現今市農改 ③現鹿沼分場 ④現宇都宮農改