

小麦育成系統の来歴と特性

誌名	東北農業試験場研究資料 = Miscellaneous publication of the Tohoku National Agricultural Experiment Station
ISSN	0387172X
巻/号	5号
掲載ページ	p. 19-30
発行年月	1986年3月

小麦育成系統の来歴と特性

栽培第二部 作物第1研究室

(昭和60年12月16日受理)

History and Agronomic Characteristics of Wheat Breeding Lines

Wheat and Barley Breeding Laboratory, Upland Crop Division

は し が き

東北農業試験場においては、1950年に農林省盛岡農事改良実験所より育種事業を引き継いで以後、小麦育種を行ってきた。そして、1985年までの間に東北106号から東北189号までの84系統を育成し、その中の14系統が新品種として登録された。現在東北地域及び北陸地域で栽培されている多くの品種はこの中に含まれる。本資料では1950年より1965年までに育成した系統の中で、新品種の登録には至らなかったが、各種の特性もよく、その後交配親などに広く使用された東北118号及び東北124号について紹介する。

小麦東北118号

作物名 小麦
 系統名 東北118号
 育成年次 1961年
 育成研究室 東北農業試験場栽培第二部作物第1研究室
 育成担当者 大谷庄太・藤原秀雄・田野崎真吾・米田秋作・渡辺昌幸

育種素材としての評価

優點： さび病に強く、耐寒雪性が強い。

来歴

東北118号は、1956年5月、東北農業試験場盛岡試験地において、「[(Hope × Timstein II 39—44) × 農林58号] F₂ × ナンブコムギ」のF₂を母とし、「ナンブコムギ」を父として、戻交配を行い、以後系統育種法で選抜・固定をはかってきた系統である。「Hope × Timstein II 39—44」は、第二次大戦が終戦した翌年（1946年）にアメリカから導入された耐さび系統で、1949年に農林

58号と交配し、その後代から耐雪性が比較的強く、赤さび病に対して抵抗性で、穂も農林58号より優れた耐雪・耐病・多収系統が選抜された。この系統は赤さび病抵抗性が優れていたため、毎年のように交配親として使用された。そして、耐寒雪性が強く、早生のナンブコムギとの交配から東北118号が育成された。1959年より生産力検定予備試験、特性検定試験及び系統適応性検定試験に供試した結果、成績が良好であったため、1961年（F₆）より東北118号の系統名で、各県の奨励品種決定調査に配付した。この系統の系譜は第1図に示すとおりである。

特性の概要

ナンブコムギより出穂期、成熟期ともに1日程度早い早中生、短稈、やや穂長は短い、穂数は多く、穂揃いもよい。さび病抵抗性、耐雪性は強く、褐稈・無芒で、穂型はナンブコムギほど先細りにならないが、錐状穂である。千粒重は重く、播性程度はVである。多収で品質もややよい。

試験成績

第1表～第8表に示すとおりである。

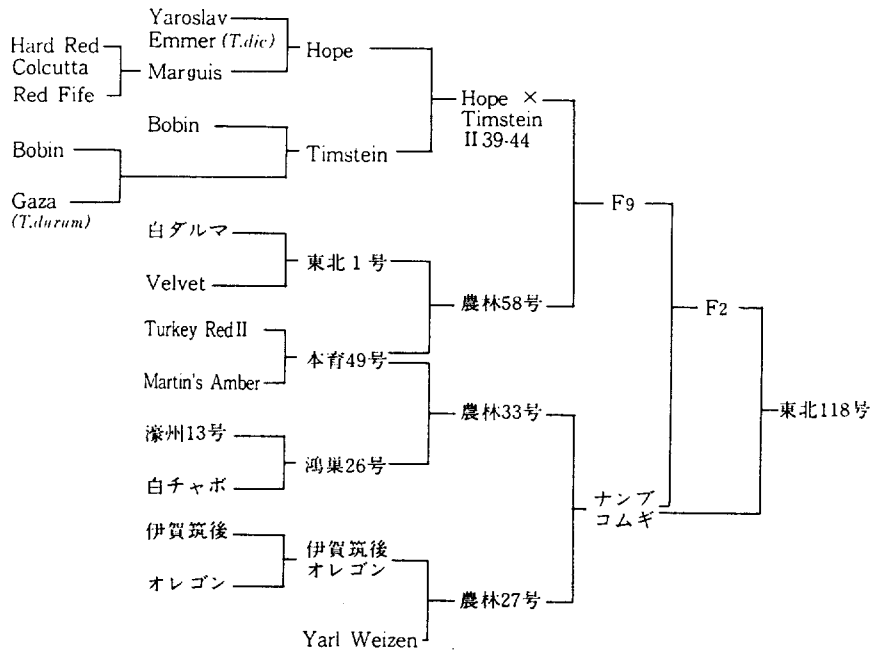
利用上の留意点

特になし

試験協力場所

青森県農業試験場五戸支場
 岩手県立農業試験場高冷地試験地
 宮城県農業試験場
 秋田県農業試験場大館分場
 福島県農業試験場
 福島県農業試験場会津支場
 茨城県農業試験場

(取りまとめ者： 谷口義則・北原操一)



第1図 東北118号の系譜

第1表 生育収量調査成績 (東北農業試験場)

系統名 品種名	年次	越冬株歩合 (%)	寒害 (%)	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m)	罹病程度					倒伏 (kg/a)	子実率 (%)	同左 (%)	千粒重 (g)	品質		
									うどんこ病	赤さび病	縮萎縮病	黄斑病	葉枯病							
東北118号	1959	100.0	2.0	5.23	7.4	85	9.3	407	3.0	3.0	6.0	2.0	7.5	1.0	40	27.8	126	740	37.7	中上
	1960	97.9	2.6	5.19	7.2	86	9.3	327	2.0	5.4	2.5	0.8	4.8	0.6	0	36.2	101	729	39.2	中上 ~ 中下
	平均	99.0	2.3	5.21	7.3	86	9.3	367	2.5	4.2	4.3	1.4	6.2	0.8	20	32.0	114	735	38.5	中上 ~ 中下
ナンプコムギ	1959	100.0	1.9	5.22	7.3	93	10.6	293	3.0	7.5	5.1	2.5	7.5	1.5	15	22.1	100	721	36.2	中
	1960	96.3	3.0	5.21	7.4	89	10.5	301	2.9	7.9	2.5	0.9	5.8	0.8	0	35.8	100	711	35.9	中
	平均	98.2	2.5	5.22	7.4	91	10.6	297	3.0	7.7	3.8	1.7	6.7	1.2	8	29.0	100	716	36.1	中
アオバコムギ	1959	100.0	2.6	5.20	7.1	86	8.5	341	3.0	6.5	5.0	3.0	8.0	1.5	20	25.1	114	743	37.4	上下
	1960	68.8	5.4	5.22	7.3	79	8.6	233	2.0	7.8	2.0	2.0	5.5	2.0	0	25.6	72	697	33.9	上 ~ 中上
	平均	84.4	4.0	5.21	7.2	83	8.6	287	2.5	7.2	3.5	2.5	6.8	1.8	10	25.4	93	720	35.7	上 ~ 中上
ヒツミコムギ	1959	100.0	1.8	5.28	7.8	102	8.7	362	3.6	4.5	2.6	9.5	6.8	3.5	5	33.3	151	704	37.4	中下
	1960	93.1	3.4	5.28	7.10	94	10.4	271	3.4	6.1	1.9	7.4	6.8	2.0	0	35.2	98	698	32.8	中 ~ 中下
	平均	96.6	2.6	5.28	7.9	98	9.6	317	3.5	5.3	2.3	8.5	6.8	2.8	3	34.3	125	699	35.1	中 ~ 中下

注. 寒害及び罹病程度は、0:無, 1:微, ……., 10:基の11階級により表示した。

第2表 系統適応性検定試験成績（青森県農業試験場五戸支場）

系統名 品種名	年次	寒 雪 害	出 穂 期 (月日)	成 熟 期 (月日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	罹病程度			子 実 重 (kg/a)	同 左 比 率 (%)	ℓ 重 (g)	千 粒 重 (g)	品 質
								う どん こ 病	赤 さ び 病	赤 か び 病					
東北118号	1959	ビ	5.20	7.7	96	8.9	315	△	ビ	ビ～少	31.5	73	779	41.5	中下
	1960	ビ	5.18	6.27	76	7.8	334	△	ビ	△	33.4	107	753	33.5	中
	平均	ビ	5.19	7.2	86	8.4	325	△	ビ	ビ	32.5	90	766	37.5	中～中下
ヒツミコムギ	1959	ビ	5.24	7.11	109	8.9	434	△	多	ビ～少	43.4	100	773	36.7	中上
	1960	少	5.21	7.2	83	8.9	312	△	少	△	31.2	100	750	33.8	中下
	平均	ビ～少	5.23	7.7	96	8.9	373	△	中	ビ	37.3	100	762	35.3	中
ナンブコムギ	1959	ビ	5.19	7.7	96	9.3	310	△	少	ビ～少	31.0	72	783	42.8	中上
	1960	少	5.17	6.25	90	9.6	318	△	少	ビ	31.8	102	748	33.5	中
	平均	ビ～少	5.18	7.1	93	9.5	314	△	少	ビ	31.4	87	765	38.2	中～中上

第3表 系統適応性検定試験成績（宮城県農業試験場）

系統名 品種名	年次	寒 雪 害	出 穂 期 (月日)	成 熟 期 (月日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	倒 伏	罹病程度			子 実 重 (kg/a)	同 左 比 率 (%)	ℓ 重 (g)	千 粒 重 (g)	品 質
									う どん こ 病	赤 さ び 病	赤 か び 病					
東北118号	1959	△	5.9	6.23	102	10.4	392	△	△	△	41.5	121	760	39.0	中上	
	1960	△	5.9	6.21	89	10.2	320	△	△	△	41.8	99	747	—	上	
	平均	△	5.9	6.22	96	10.3	356	△	△	△	41.7	110	754	39.0	中上～上	
ナンブコムギ	1959	△	5.11	6.23	100	10.6	296	△	△	△	34.4	100	758	39.0	上	
	1960	△	5.10	6.21	97	11.2	328	ビ	△	△	42.4	100	747	—	上	
	平均	△	5.11	6.22	99	10.9	312	△～ビ	△	△	38.4	100	753	39.0	上	
アオバコムギ	1959	△	5.6	6.21	100	9.6	368	△	△	△	26.9	78	764	35.9	上	
	1960	△	5.9	6.20	92	9.9	309	ビ	△	△	42.0	100	754	—	上	
	平均	△	5.8	6.21	96	9.8	339	△～ビ	△	△	34.5	89	759	35.9	上	

第4表 系統適応性検定試験成績(福島県農業試験場)

系統名 品種名	年 次	出穂 期 (月日)	成穂 期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	穂倒 伏	罹病程度		子実 重 (kg/a)	同左 比率 (%)	ℓ 重 (g)	千粒 重 (g)	品 質
								うどんこ病	赤さび病					
東北118号	1959	5.10	6.19	82	8.4	457	少	ビ	ビ	37.7	128	790	38.5	下上
	1960	5.8	6.21	91	9.0	403	中~多	ビ	ビ	46.3	111	758	36.2	中
	平均	5.9	6.20	87	8.7	430	中	ビ	ビ	42.0	120	774	37.4	中下
アオバコムギ	1959	5.10	6.20	82	7.7	449	ム	ビ	ム	29.4	100	786	37.1	中上
	1960	5.8	6.22	90	9.0	449	ビ	ム	ビ	41.8	100	773	35.4	中
	平均	5.9	6.21	86	8.4	449	ム~ビ	ム~ビ	ム~ビ	35.6	100	780	36.3	中~中上
ナンブコムギ	1959	5.10	6.21	81	9.0	354	ム	ビ	ビ	36.6	124	779	36.3	中下
	1960	5.8	6.22	97	9.9	394	中	少	ビ	48.3	116	758	35.8	中
	平均	5.9	6.22	89	9.5	374	少	ビ~少	ビ	42.5	120	769	36.1	中~中下

第5表 系統適応性検定試験成績(福島県農業試験場会津支場)

系統名 品種名	年 次	寒雪 害	出穂 期 (月日)	成穂 期 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	穂倒 伏	赤さび病 罹病程度	子実 重 (kg/a)	同左 比率 (%)	ℓ 重 (g)	千粒 重 (g)	品 質
	1960	ム	5.12	6.21	88	8.8	376	ビ	少	30.7	115	734	40.4	中
	平均	ム	5.7	6.22	96	9.4	440	ビ~少	少~中	34.8	108	757	41.8	中
ナンブコムギ	1959	ム	5.12	6.23	111	10.3	376	少	や多	39.0	100	773	43.6	中
	1960	ム	5.13	6.22	91	9.1	364	ビ	中	26.7	100	725	41.0	中
	平均	ム	5.13	6.23	101	9.7	370	ビ~少	中~や多	32.9	100	749	42.3	中
エキチャボ	1959	ム	5.13	6.22	90	7.4	373	ビ	多	30.4	78	785	44.5	中上
ミョウココムギ	1960	ム	5.15	6.24	92	10.0	370	中	中	34.5	129	736	45.6	中

第6表 特性検定試験成績（東北農業試験場）

系 統 名 品 種 名	年 次	耐 病 性 検 定		穂発芽性検定	秋播性検定
		うどんこ病	赤さび病	穂発芽歩合 (%)	播 性 程 度
東 北 118 号	1959	2.6	2.6	29.0	N—V
	1960	1.9	5.5	11.2	V
	平均	2.3	4.1	20.1	V
アオバコムギ	1959	2.8	7.0	77.1	—
	1960	1.7	3.8	10.1	—
	平均	2.3	5.4	43.6	—
ナンブコムギ	1959	2.8	7.2	41.7	—
	1960	2.5	6.8	7.2	—
	平均	2.7	7.0	24.5	—
ヒツミコムギ	1959	3.8	4.3	27.5	—
	1960	3.6	6.3	5.3	—
	平均	3.7	5.3	16.4	—

注. 耐病性検定は0：無，1：微，……，10：甚の11階級により表示した。

第7表 耐雪性検定試験成績（岩手県立農業試験場高冷地試験地，秋田県農業試験場大館分場）

系 統 名 品 種 名	年 次	岩 手 農 試 高 冷 地					秋 田 農 試 大 館				
		越冬株歩合 (%)		雪腐被害度		判 定	越冬株歩合 (%)		雪腐被害度		判 定
		標播	晩播	標播	晩播		標播	晩播	標播	晩播	
東 北 118 号	1959	87.5	88.7	46.3	40.0	強	100.0	99.6	0.6	0.1	強
	1960	84.6	69.9	69.0	78.0	や強	100.0	98.3	5.7	28.2	強
	平均	86.0	79.3	57.7	59.0	や強～強	100.0	99.0	3.2	14.2	強
ナンブコムギ	1959	90.7	90.3	46.3	42.5	強	100.0	100.0	0.0	0.5	強
	1960	86.0	57.7	66.0	80.0	や強	99.6	98.7	12.6	25.4	や強
	平均	88.4	74.0	56.2	61.3	や強～強	99.8	99.4	6.3	13.0	や強～強
ヒツミコムギ	1959	92.8	89.0	40.0	30.0	強					
	1960	51.0	14.1	83.0	91.0	や弱					
	平均	71.9	51.6	61.5	60.5	中					
キタカミコムギ	1959	65.8	66.1	70.0	67.5	や強					
	1960	41.5	1.8	91.0	95.0	や弱					
	平均	53.7	34.0	80.5	81.3	中					

注. 雪腐被害度は，100：ほとんどの茎が枯死，90：茎の2/3が枯死，75：茎の1/2～2/3が枯死，50：茎の1/2以下が枯死，35：ほとんどの葉が枯死，20：葉の1/2以上が枯死，10：葉の1/2以下が枯死，5：病斑のみが認められるもの，により判定表示した。

第8表 磷欠抵抗性検定試験成績 (茨城県農業試験場 1960年度)

系統名 品種名	出穂期(月日)			稈長 (cm)			穂長 (cm)			穂数(本)(50cm間)			子実重(g)(70cm間)		
	P少	P中	P多	P少	P中	P多	P少	P中	P多	P少	P中	P多	P少	P中	P多
東北118号	5.6	5.5	5.4	80	87	89	9.1	9.4	9.2	74	91	101	82	116	127
ナンブコムギ	5.7	5.5	5.4	86	89	87	9.3	9.2	8.6	84	86	98	132	144	142

注. P少, P中, P多は各々磷酸を1.0, 3.5, 6.0kg/a 施用したことを示す。

小麦東北124号

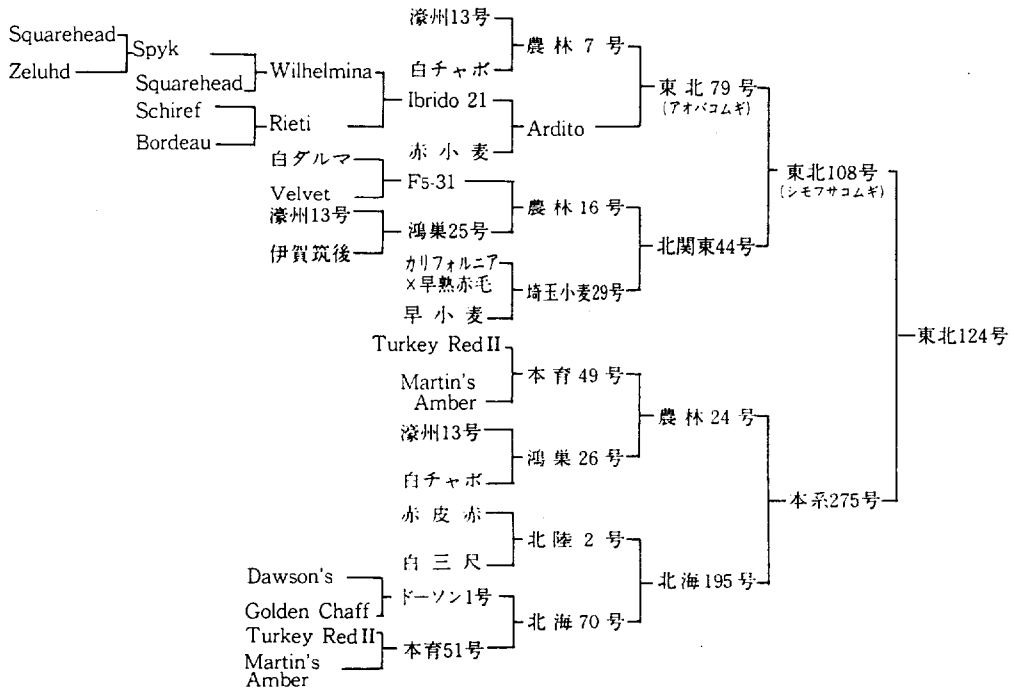
作物名 小麦
 系統名 東北124号
 育成年次 1964年
 育成研究室 東北農業試験場栽培第二部作物第1研究室
 育成担当者 大谷庄太・藤原秀雄・田野崎真吾・上田邦彦・米田秋作・渡辺昌幸
 育種素材としての評価

優點: 耐寒雪性が強く, 多収である。
 欠点: 穂発芽がややしやすい。

来歴

東北124号は, 1957年5月, 東北農業試験場盛岡試験地において「東北108号(後のシモフサコムギ)」を母とし, 「本系275号」を父として人工交配を行い, 以後系統育種法で選抜・固定をはかってきた系統である。

1960年(F₄)より特性検定試験, 1961年(F₅)より生産力検定試験, 1962年(F₆)より系統適応性検定試験に供試した結果, 成績が良好であったので, 1964年(F₈)より東北124号の系統名で, 各県の奨励品種決定調査に配付した。この系統の系譜は第2図に示すとおりである。



第2図 東北124号の系譜

特性の概要

熟期は中晩生、中稈で稈は太い。草状、穂揃いはよい。耐寒雪性はナンブコムギ程度で強い。うどんこ病には強いが、赤さび病には弱い。無芒、白稈、棒状の極良穂である。粒は長大粒で、千粒重は重く、多収性で品質もやや良い。播種程度はV~Mで、穂発芽性はやや易であり、雨による変質はややしやすいうである。

試験成績

第9表~第18表に示すとおりである。

利用上の留意点

多収で耐寒雪性は強いが、穂発芽性、雨害にやや難が

あるので、素材として利用する場合は考慮する必要がある。

試験協力場所

青森県農業試験場五戸支場

岩手県立農業試験場高冷地試験地

宮城県農業試験場

秋田県農業試験場大館分場

福島県農業試験場

福島県農業試験場会津支場

茨城県農業試験場

(取りまとめ者： 田野崎真吾・北原操一)

第9表 生育収量調査成績(東北農業試験場)

系 統 名 品 種 名	年 次	寒 雪 害	出 穂 期 (月日)	成 熟 期 (月日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	倒 伏 (%)	子 実 重 (kg/a)	同 左 比 率 (%)	ℓ 重 (g)	千 粒 重 (g)
東 北 124 号	1961	1.8	5.25	7.12	100	9.3	368	5	39.3	118	722	46.7
	1962	2.7	5.26	7.11	98	10.4	295	0	37.8	92	693	47.8
	1963	2.0	5.23	7.10	103	10.4	355	70	48.8	115	704	49.5
	平均	2.2	5.25	7.11	100	10.0	339	25	41.8	109	706	48.0
ナンブコムギ	1961	1.9	5.23	7.8	102	11.3	325	0	33.3	100	730	37.0
	1962	3.0	5.22	7.8	101	11.1	374	20	41.0	100	732	35.7
	1963	1.0	5.16	7.6	105	11.7	320	60	42.6	100	762	44.9
	平均	2.0	5.20	7.7	103	11.4	340	27	39.0	100	741	39.2
アオバコムギ	1961	1.9	5.21	7.5	95	8.8	339	20	34.0	102	730	37.0
	1962	4.2	5.19	7.5	94	9.4	341	0	39.7	97	733	35.5
	1963	2.0	5.14	7.4	100	9.8	363	90	41.8	98	744	37.0
	平均	2.7	5.18	7.5	96	9.3	348	37	37.6	96	736	36.5
ヒツミコムギ	1961	1.8	5.27	7.15	105	10.8	301	0	35.1	105	661	34.5
	1962	3.7	5.28	7.14	105	10.9	321	20	40.2	98	702	35.7
	1963	1.3	5.25	7.14	115	11.2	352	100	38.2	90	697	35.3
	平均	2.3	5.27	7.14	108	11.0	325	40	37.8	97	687	35.2

注. 寒雪害は、0：無，1：微，………，10：甚の11階級により表示した。

第10表 系統適応性検定試験成績(青森県農業試験場五戸支場)

系統名 品種名	年次	寒雪害	出穂期 (月日)	成穂熟 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	穂倒伏	罹病程度			子実重 (kg/a)	同左比率 (%)	粒重 (g)	千粒重 (g)	品質
									うどんこ病	赤さび病	赤かび病					
東北124号	1962	ビ	5.26	7.10	92	10.5	544	少	△	—	少	24.8	54	638	37.8	中下
	1963	ビ	5.24	7.10	92	9.3	470	多	△	少	—	27.8	92	670	38.8	中下
	平均	ビ	5.25	7.10	92	9.9	512	中	△	少	少	26.3	69	654	38.3	中下
ヒツミコムギ	1962	ビ~少	5.24	7.10	95	10.8	579	少	△	—	少	46.1	100	653	30.7	下
	1963	少	5.25	7.10	102	10.1	513	△	中	△	—	30.3	100	718	32.3	中下
	平均	少	5.25	7.10	99	10.5	546	少	△	△	少	38.2	100	686	31.5	中下
ナンブコムギ	1962	ビ	5.20	7.7	95	11.2	567	△	△	—	△	40.3	87	683	31.6	中下
	1963	少	5.20	7.7	99	10.6	427	中	△	少	—	26.5	87	747	30.9	中
	平均	△	5.20	7.7	97	10.9	497	少	△	少	△	33.4	87	715	31.3	中
フルーツマサリ	1962	ビ	5.23	7.12	96	10.4	385	△	△	—	△	39.7	86	705	43.1	中
	1963	少	5.24	7.9	116	9.3	347	△	△	△	—	29.4	97	769	38.1	中中 ~中上
	平均	△	5.24	7.11	106	9.9	366	△	△	△	△	34.6	91	737	40.6	中

第11表 系統適応性検定試験成績(宮城県農業試験場 1962年度)

系統名 品種名	寒雪害	出穂期 (月日)	成穂熟 (月日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	穂倒伏	罹病程度			子実重 (kg/a)	同左比率 (%)	粒重 (g)	千粒重 (g)	品質
								うどんこ病	赤さび病	赤かび病					
東北124号	△	5.18	7.6	97	11.0	469	少	△	△	—	50.3	89	713	45.6	中上
ナンブコムギ	△	5.11	7.1	105	10.5	507	多	△	△	—	56.5	100	763	36.1	上
アオバコムギ	△	5.10	6.30	101	9.8	413	△	△	△	—	53.3	94	762	37.7	上

第12表 系統適応性検定試験成績（福島県農業試験場）

系 統 名 品 種 名	年 次	出 穂 期 (月日)	成 熟 期 (月日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	倒 伏	罹病程度		子 実 重 (kg/a)	同 左 比 率 (%)	ℓ 重 (g)	千 粒 重 (g)	品 質
								うどんこ病	赤さび病					
東 北 124 号	1962	5.17	6.28	96	9.6	451	少	ビ	ビ	40.1	89	720	36.0	上下
	1963	5.11	6.25	83	10.0	363	ビ	ビ	ビ	43.2	105	745	48.3	上下
	平均	5.14	6.27	90	9.8	407	少	ビ	ビ	41.7	96	733	42.2	上下
農 林 64 号	1962	5.10	6.23	88	8.6	514	少	多	ビ	45.3	100	693	29.2	中上
	1963	5.5	6.18	70	8.5	429	ビ	ビ	ビ	41.2	100	754	30.4	中上
	平均	5.8	6.21	79	8.6	472	少	中	ビ	43.3	100	724	29.8	中上
ナンプコムギ	1962	5.11	6.22	103	9.5	389	少	ビ	ビ	38.5	85	745	37.6	中上
	1963	5.7	6.21	88	9.6	423	ム	ビ	ビ	36.3	88	754	37.2	中上
	平均	5.9	6.22	96	9.6	406	ビ	ビ	ビ	37.4	86	750	37.4	中上

第13表 系統適応性検定試験成績（福島県農業試験場会津支場 1962年度）

系 統 名 品 種 名	寒 雪 害	出 穂 期 (月日)	成 熟 期 (月日)	稈 長 (cm)	穂 長 (cm)	穂 数 (本/m ²)	倒 伏	赤罹 さび 病程 度	子 実 重 (kg/a)	同 左 比 率 (%)	ℓ 重 (g)	千 粒 重 (g)	品 質
ナンプコムギ	中	5.19	6.24	73	11.0	214	ビ	少	19.3	100	732	36.7	中
会 津 小 麦	中	5.16	6.23	81	9.2	209	ム	多	26.0	135	760	37.8	上

第14表 特性検定試験成績(東北農業試験場)

系統名 品種名	年次	耐病性検定		穂発芽性検定	秋播性検定
		うどんこ病	赤さび病	穂発芽歩合 (%)	播性程度
東北124号	1961	—	—	18.2	V
	1962	2.8	7.2	18.4	VI
	1963	3.5	4.7	27.1	V~VI
	平均	3.2	6.0	21.2	V~VI
アオバコムギ	1961	—	—	1.9	
	1962	2.5	6.5	8.7	
	1963	4.3	3.7	8.4	
	平均	3.4	5.1	6.3	
ナンブコムギ	1961	—	—	2.3	
	1962	5.0	7.8	4.5	
	1963	2.4	5.0	6.1	
	平均	3.7	6.4	4.3	
ヒツミコムギ	1961	—	—	4.6	
	1962	5.5	5.3	7.4	
	1963	3.7	4.2	11.2	
	平均	4.6	4.8	7.7	

注. 耐病性検定は, 0:無, 1:微……, 10:甚の11階級により表示した。

第15表 耐雪性検定試験成績(岩手県立農業試験場高冷地試験地, 秋田県農業試験場大館分場)

系統名 品種名	年次	岩手高冷地					秋田大館				
		越冬株歩合 (%)		雪腐被害度		判定	越冬株歩合 (%)		雪腐被害度		判定
		標播	晩播	標播	晩播		標播	晩播	標播	晩播	
東北124号	1960	72.5	28.5	70	81	中	100.0	98.7	22.8	27.3	中
	1961	78.6	29.6	59	93	中	100.0	93.7	13.9	19.7	ヤ強
	1962	96.7	85.2	9	6	強	—	—	—	—	—
	1963	98.7	88.2	8	2	ヤ強	—	—	—	—	—
	平均	86.6	57.9	35	46	ヤ強	100.0	96.2	18.4	23.5	中~ヤ強
ナンブコムギ	1960	86.0	57.7	66	80	ヤ強	99.6	98.7	12.6	25.4	ヤ強
	1961	91.2	55.3	66	76	ヤ強	100.0	93.4	3.5	26.0	ヤ強
	1962	92.9	83.6	9	5	ヤ強	—	—	—	—	—
	1963	98.8	86.1	3	1	ヤ強	—	—	—	—	—
	平均	92.2	70.7	36	41	ヤ強	99.8	96.1	8.1	25.7	ヤ強
キタカミコムギ	1960	41.5	1.8	91	95	ヤ弱					
	1961	—	—	—	—	—					
	1963	73.4	60.1	69	73	中					
	1963	64.8	28.8	8	3	弱					
	平均	59.9	30.2	56	57	ヤ弱					

注. 雪腐被害度は, 100:ほとんどの茎が枯死, 90:茎の2/3が枯死, 75:茎の1/2~2/3が枯死, 50:茎の1/2以下が枯死, 35:ほとんどの葉が枯死, 20:葉の1/2以上が枯死, 10:葉の1/2以下が枯死, 5:病斑のみが認められるもの, により判定表示した。

第16表 強稈性検定試験成績（宮城県農業試験場）

系統名 品種名	年次	倒伏判定		挫折重 (g)	なびき抵抗 (g)	総合判定
		中肥	多肥			
東北124号	1962	中	強	319	16.3	中
	1963	中	弱	—	—	弱
	平均	中	中	319	16.3	ヤ弱
アオバコムギ	1962	強	中	452	15.1	中
	1963	強	弱	—	—	中
	平均	強	ヤ弱	452	15.1	中
ナンブコムギ	1962	強	強	458	14.7	中
	1963	中	弱	—	—	弱
	平均	ヤ強	中	458	14.7	ヤ弱

第17表 粒質検定試験成績（福島県農業試験場）

系統名 品種名	年次	g 重 (g)	千粒 重 (g)	整粒 歩合 (%)	硝子 率 (%)	品 質	灰 分 (%)	変質 程度
東北124号	1962	715	41.8	99.5	17.0	中上	1.79	0.20
	1963	740	47.6	99.5	19.0	中上	—	—
	平均	728	44.7	99.5	18.0	中上	1.79	0.20
アオバコムギ	1962	740	33.6	93.8	87.0	上中	1.68	0.17
	1963	775	41.8	98.8	75.0	中上	—	—
	平均	758	37.7	96.3	81.0	上下	1.68	0.17
ナンブコムギ	1962	749	35.5	98.3	26.0	上下	1.54	0.87
	1963	772	42.0	99.3	21.0	中中	—	—
	平均	761	38.8	98.8	23.5	中上	1.54	0.87
農林64号	1962	746	27.7	96.5	9.0	上下	1.44	0.42
	1963	740	31.8	98.2	1.0	中中	—	—
	平均	743	29.8	97.4	5.0	中上	1.44	0.42

注. 変質程度は、出穂後45日目に刈取り、5日間雨害処理を行った後、乾燥粉碎し、グルテンを取り出し、湿分量の増減割合から表示した。1に近いほど健全で、小さくなるほど雨害によって変質したことを示す。

第18表 磷欠抵抗性検定試験成績 (茨城県農業試験場 1963年度)

系 統 名 品 種 名	出穂期(月日)		稈 長(cm)		穂 長(cm)		穂数(本)(50cm)		稈長の	穂数の	判定
	無	標	無	標	無	標	無	標	対標比 (%)	対標比 (%)	
東 北 124 号	5. 9	5. 9	83	96	9.6	9.5	57.5	88.5	87.2	65.2	ヤ強
ナンブコムギ	5. 5	5. 3	85	101	10.4	9.9	45.5	91.5	84.0	50.0	ヤ強
アオバコムギ	5. 7	5. 4	78	95	8.3	8.1	48.0	101.5	81.6	48.5	中

注. 無は磷酸を施用せず, 標は過磷酸石灰を6.0kg/a施用した。