

## 精麦適性が優れる六条大麦「シルキースノウ」の認定品種採用(予定)

[要約] 六条大麦「シルキースノウ」は「カシマムギ」に比較して収量は多収で、耐倒伏性に優れ、オオムギ縞萎縮病ウイルス・・・型系統に抵抗性を有しており、栽培特性が優れている。また、精麦適性が優れるため、沖積土の輪換畑栽培用の認定品種に採用する。

農業総合センター農業研究所

成果区分

普及(普及)

### 1. 背景・ねらい

消費者の健康志向や安全・安心志向の高まりを背景に国内産精麦用六条大麦の需要が増加し、実需者は本県に対し、精麦用六条大麦の生産を強く求めている。一方、本県の輪換畑では小麦「農林61号」が作付けされているが、固定団地では縞萎縮病等の連作障害による収量及び品質の低下から、麦種転換や縞萎縮病抵抗性品種の選定が要望されている。このような実需者と生産現場のニーズに応えるため、オオムギ縞萎縮病ウイルス・・・型系統に抵抗性を有し、精麦適性が優れる六条大麦を選定し、本県産麦類の評価向上と生産安定を図る。

### 2. 成果の内容・特徴

長野県農事試験場において、早生、多収、良質、耐寒性、耐雪性、強稈を育種目標に平成5年に「関東皮73号」を母とし、「東山皮86号」を父として交配された。「カシマムギ」に比べて以下のような特徴がある。

- (1) 播性程度は であり、茎立期が遅い(表1)。
- (2) 並性で(表1)、稈長は4cm長い、強稈で耐倒伏性に優れており(表2)、成熟期の穂首折損が少ない(データ省略)。
- (3) 穂長は長く、穂数は同等～多い(表2)。
- (4) 出穂期は5日遅く、成熟期は6日遅い(表2)。
- (5) 収量は多収である(表2)。
- (6) 容積重は同等である(表2)。
- (7) 粒形はやや長であり(表1)、千粒重は同等～やや重く大粒で、外観品質はほぼ同等である(表2)。
- (8) 実需者による精麦品質総合評価はC(標準的で普通)であり、精麦品質は優れる(表3)。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 普及面積は平成19年産は10ha作付けしており、実需者評価を得ながら作付面積拡大を図る。
- 2) 「シルキースノウ」は高品質生産が可能である排水良好かつ沖積土の輪換畑圃場に作付し、多肥栽培は避ける。
- 3) 赤かび病抵抗性はやや弱のため(育成地調査)、適期防除を必ず行う。

#### 4. 具体的データ

表1 形態的、および生態的特性

品種名	播性 程度	叢生	株の 開閉	並渦 性	芒の 長短	粒形	粒大
シルキースノウ		中間	閉	並	やや長	やや長	やや大
(比)マサカドムギ		-	閉	渦	-	-	-
(標)カシマムギ		中間	閉	渦	中	やや円	やや小

表2 シルキースノウの生育・収量・品質

品種名	出穂期 (月・日)	成熟期 (月・日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	倒伏 程度	子実重 (kg/a)	対標準 比(%)	容積 重(g)	千粒重 (g)	外観 品質
(龍ヶ崎市・中粗粒グライ土)											
シルキースノウ	4.15	5.30	86	4.8	613	0.0	71.6	116	673	31.7	4.8
(比)マサカドムギ	4.08	5.22	81	3.7	473	0.0	52.0	84	692	32.0	5.0
(標)カシマムギ	4.10	5.24	82	4.0	551	0.4	61.8	-	684	30.3	4.8
(筑西市・表層腐植質多湿黒ボク土)											
シルキースノウ	-	-	86	5.4	525	0.4	60.2	112	695	33.2	5.5
(比)マサカドムギ	-	-	80	4.6	466	1.1	47.2	87	686	31.6	5.4
(標)カシマムギ	-	-	82	4.7	483	2.4	54.1	-	696	33.1	5.1
参考:(水戸市・表層腐植質黒ボク土)											
シルキースノウ	4.19	6.03	86	4.6	723	1.4	61.4	100	684	31.9	5.5
(比)マサカドムギ	4.17	5.29	85	4.2	630	1.8	55.1	89	683	28.3	5.6
(標)カシマムギ	4.18	5.31	84	4.2	757	2.0	61.7	-	670	30.1	5.5

注)1 試験年次:水戸・平成13~17(播種)年 龍ヶ崎市・筑西市平成14~17(播種)年  
 2 播種日:水戸11月5日、龍ヶ崎11月10日、筑西市11月14日  
 3 倒伏程度:0(無)~5(甚)の6段階  
 4 子実重:とうみ選による粗子実重  
 5 外観品質:1(上の上)~9(下の下)の9段階

表3 関東地域麦新品種等品質評価協議会による精麦品質試験(A社)

項目	播種年 (平成)	原麦品質			55%搗精麦						精麦品質 総合 評価
		容積重 (g)	千粒重 (g)	硝子率 (%)	白度	色相			砕粒率 (%)	条幅(%)	
						L*	a*	b*			
A社による規格値		660以上	33.0以上	40以下	38.0以上	68.00以上	1.90以下	17.00以下	1.0以下	28以下	C以上
シルキースノウ	13	730	35.3	33.0	38.8	69.6	1.35	16.10	0.3	26.0	C
(水戸市・表層腐植質多湿黒ボク土)	14	685	34.0	30.0	38.4	68.4	1.66	13.60	0.1	26.0	C
	16	746	35.6	48.0	36.8	66.9	1.83	15.68	0.0	20.0	C
(龍ヶ崎市・中粗粒グライ土)	17	676	33.0	49.0	34.8	66.5	1.62	16.00	0.3	26.0	C
(筑西市・表層腐植質多湿黒ボク土)	17	667	37.0	60.0	33.4	65.1	1.62	14.68	0.3	22.0	E
(比)カシマムギ	13	719	33.2	56.0	34.5	64.5	1.99	14.50	0.1	28.0	D
(水戸市・表層腐植質多湿黒ボク土)	14	680	31.0	55.0	34.3	64.3	2.68	13.40	0.0	30.0	E
(参)シュンライ	16	654	28.8	46.0	36.4	68.4	1.82	15.60	0.0	28.0	E
(水戸市・表層腐植質多湿黒ボク土)	17	667	33.6	62.0	31.8	62.2	2.21	14.33	0.0	25.0	E
(参)ファイバースノウ	17	690	34.8	72.0	32.5	60.2	1.40	14.72	0.0	22.0	E
(水戸市・表層腐植質多湿黒ボク土)											

注)1 精麦総合評価 精麦粒の品質項目から総合的に判定した評価で、A~Eの5段階評価。

A:問題なし B:標準以上 C:標準的で普通 D:少し難点あり E:精麦適性なし

2 シュンライ、ファイバースノウは他県で精麦用六条大麦として採用されている品種

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

麦類奨励品種決定調査・平成14~18年・農業研究所 作物研究室 水田利用研究室