

小豆新品種「きたいろは」のコンバイン収穫調査

帯広市川西農業協同組合
帯広市農業振興公社生産技術部

1. 目的

「きたいろは」のコンバイン収穫ロス測定する。

2. 実施場所

帯広市川西町 帯広市農業技術センターほ場

3. 栽培方法

(1) 供試品種 「きたいろは」

(2) 刈取調査面積 106 m² (畦幅 66 cm×4 畦×40 m)
リールヘッダコンバイン (2.6 m)

(3) 耕種等概要

土壌区分	土性	前作	畦幅×株間	栽植本数
沖積土	壤土	緑肥 チャガラシ	66cm×18cm	8,417 株 /10a

※ごんべいは種ベルトによる1株2粒播き

施肥量 (kg/10a)						防除回数	
施肥は種	肥料名	窒素	燐酸	加里	苦土	病害	虫害
5月23日	農配小豆用 60kg/10a	3.0	13.8	8.4	3.0	3	4

4. 試験結果

(1) 生育調査

- ① 7月までの気温は昨年以上に高く、開花・成熟が大幅に早まった。
- ② 「きたいろは」は「きたろまん」に比較し、開花期はやや遅く、成熟期は同時期となった。
- ③ 草丈は昨年同様で「きたいろは」が「きたろまん」に比較し大きく、平畦栽培のため倒伏が多発した。
- ④ 着莢は「きたろまん」の莢数が「きたいろは」をやや上回った。
- ⑤ 最下着莢位置は昨年とほぼ同等で、「きたいろは」は12 cm、「きたろまん」4.1 cmだった。
- ⑥ 成熟期以降の葉落ちは昨年と比較して良好で、コンバインによる刈取作業は順調だった。

表－1 生育調査

供試品種	出芽期	開花期	成熟期	刈取時期	倒伏程度
きたいろは	6月1日	7月19日	9月3日	9月13日	多
きたろまん	6月2日	7月16日	9月3日	9月11日	やや多
作況平年値 ^{注1}	6月1日	7月25日	9月17日	10月4日	－

供試品種	成熟期			
	草丈 (cm)	葉数 (葉)	莢数 (莢/株)	最下着莢位 置 (cm) ^{注2}
きたいろは	67.0	12.3	43.0	12.0
きたろまん	61.0	11.4	45.9	4.1
作況平年値	57.8	10.9	42.3	－

注) 1 作況平年値は「きたろまん」による

2 最下着莢位置は株ごとに莢の下端が地表から何cmにあるかを測定した。

(2) 収量調査

- ① 「きたいろは」のコンバイン収穫による収量は、「きたろまん」の手刈り収量を上回った。
- ② 等級はほぼ同等で、製品収量は「きたいろは」が6%勝った。
- ③ 高温登熟のため、両品種共に100粒重は品種本来の数値からは低く、特に「きたろまん」の100粒重が低下した。

表－2 収量調査

供試品種	粗原子実重 (kg/10a)	製品子実重 (kg/10a)	左比	百粒重 (g)	左比	屑豆率 (%)	等級
きたいろは	217	162	106	13.0	114	25	3中
きたろまん	196	153	100	11.4	100	22	3上

(3) コンバイン収穫ロス

- ① 平畦栽培のため倒伏が多く、収穫ロスは7%と多かった。
- ② 「きたいろは」の収穫ロスは3%程度が一般的とされており、最下着莢位置が高い特性を生かせなかった。
- ③ 収穫ロスが無い場合の総子実重は234 kg/10aと予想された。

表－3 収穫ロス

区分	品種	粗原子実重 (kg/10a)	収穫ロス (kg/10a)	総子実重 (kg/10a)	収穫ロス 割合
技術センター	きたいろは	217	17	234	7%

表－4 2カ年の成績

供試品種	年度	総子実重 (kg/10a)	整品子実重 (kg/10a)	左比	100粒 重(g)	左比	等級
きたいろは	5年	185	139	103	13.2	115	3下
	6年	217	162	120	13.0	113	3中
	平均	201	151	112	13.1	114	
きたろまん	5年	163	116	86	11.5	100	3下
	6年	196	153	113	11.4	99	3上
	平均	180	135	100	11.5	100	

5. 考察

- ① 2カ年とも「きたいろは」の整品収量は「きたろまん」にやや勝り、特に100粒重は差が大きかった。このことから、温暖化で登熟日数が短縮する現状では小粒化が懸念されるため、「きたいろは」はピックアップ・ダイレクト収穫いずれにも適合性は高いと思われる。
- ② 「きたいろは」の最下着莢位置が安定して10 cm以上となる品種特性を生かすためには、地際からの倒伏を生じないように栽培管理を行うことが基本となる。

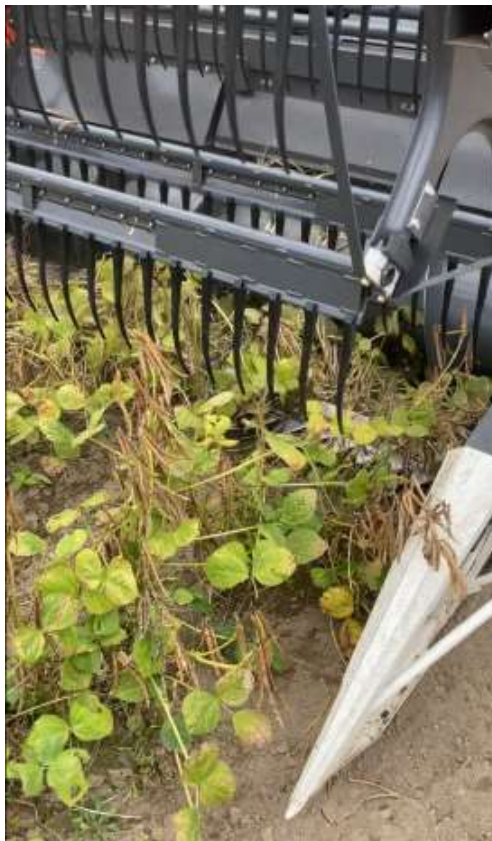


↑ 6/13 胚軸の状態
7/13→





←8/26
倒伏の始まり



9/13 コンバイン収穫