

平成30年度豆類振興事業助成金(試験研究)の成果概要の要約

⑩課題:気象変動に対応した金時類の安定生産技術の開発(28~30年度)

代表者:(地独)北海道立総合研究機構十勝農業試験場研究部 研究主任 齋藤優介

目的

金時類の生育と気象条件の関係を明らかにし、①金時類の品質・収量を安定させる播種適期を設定し、②窒素追肥が収穫適期に及ぼす影響を解明する。

成果

①金時類の品質・収量を安定化させる播種適期の設定

・2018年は、6月下旬から7月上旬の著しい多雨、寡照、低温や、それに伴う湿害や根腐病の発生などにより、晩播区、極晩播区の生育は不良で、特に晩播区で生育が不良となった。収量にもその傾向が反映され、晩播区が最も低収であり、極晩播区についても大樹を除き標準区に劣った。

②窒素追肥が収穫適期に及ぼす影響の解明

・追肥により倒伏程度は0~1.3増加し、葉落ちは0~1.0増加した。一方、莢数はやや増加し、一莢内粒数はほぼ同等、百粒重がやや増加した結果、子実重も増加したが、増収割合は2017年度に比べると高くなかった。

表1 播種時期が金時類の収量・品質に及ぼす影響

試験地	品種・系統名	播種期	播種日	開花期	播種後開花	成熟期	開花後成熟	倒伏程度1)	草丈	莢数	一莢内粒数	百粒重	子実重	標準対比	色流れ粒率	成熟6日前~成熟期の気象	
																積算降水量	平均気温
																(月日)	(月日)
十勝農試	大正金時	標準	5/28	7/17	50	9/3	48	3.0	54	21.5	3.06	63.8	321	100	16.4	39	17.1
		晩播	6/11	7/23	42	9/16	55	2.7	51	20.8	2.41	68.2	238	74	5.5	16	16.5
		極晩播	6/25	7/31	36	9/28	59	2.7	51	17.7	2.77	73.8	254	79	10.5	16	14.4
	福勝	標準	5/28	7/18	51	9/12	56	3.0	58	19.1	2.66	82.6	339	100	3.1	61	17.1
		晩播	6/11	7/25	44	9/20	57	1.3	51	17.8	2.63	85.8	305	90	2.1	0	15.4
		極晩播	6/25	8/1	37	10/7	67	2.7	58	17.6	2.62	94.7	340	100	6.4	78	13.3
かちどき	標準	5/28	7/19	52	9/13	56	3.0	68	18.7	3.27	78.9	374	100	1.1	47	16.9	
	晩播	6/11	7/25	44	9/21	58	1.3	52	18.4	3.37	87.7	373	100	2.0	0	16.4	
	極晩播	6/25	8/1	37	10/7	67	2.0	54	15.7	3.07	98.4	375	100	4.0	98	13.0	
士幌	大正金時	標準	5/25	7/17	53	9/5	50	1.0	46	18.4	2.88	63.4	259	100	12.0	56	17.2
		晩播	6/8	7/24	46	9/15	53	1.0	29	12.3	2.55	66.2	181	70	5.0	31	16.5
大樹	大正金時	極晩播	6/22	7/31	39	9/20	51	2.5	33	14.7	2.72	75.8	185	71	4.1	3	15.7
		標準	5/25	7/17	53	9/8	53	2.0	43	18.7	2.55	59.5	163	100	4.0	56	17.7
		晩播	6/7	7/23	46	9/16	55	3.0	38	16.3	2.59	68.2	153	94	5.4	18	15.4
幕別	大正金時	極晩播	6/22	8/2	41	9/24	53	4.0	43	14.7	2.82	74.2	228	140	17.4	24	14.9
		標準	5/30	7/20	51	9/12	54	0.7	45	10.4	2.92	69.1	229	100	2.1	28	18.4
		晩播	6/19	7/29	40	9/19	52	2.7	40	11.4	2.95	75.5	214	93	10.7	0	17.3
上士幌	大正金時	晩播	6/6	7/21	45	9/14	55	0.5	36	11.6	2.66	69.0	106	100	3.5	40	16.7
		極晩播	6/18	7/28	40	9/22	56	0.7	39	15.3	2.75	77.3	191	180	1.9	4	15.0
中札内	大正金時	標準	5/30	7/21	52	9/8	49	1.3	41	26.6	2.61	68.2	251	100	3.8	53	16.9
		晩播	6/16	7/28	42	9/17	51	3.0	46	20.8	2.92	74.5	249	99	3.3	16	15.9