

ヒロハセネガの発芽率に及ぼす採種時期・方法と種子保存条件

～発芽率の高いヒロハセネガ種子を得るための保存条件～

ヒロハセネガの種子は、水分を含む砂を混和して1℃で3か月間保存すると、発芽が安定することが判りました。

1. 背景と目的

ヒロハセネガは北アメリカ原産の多年草で、宇陀地域で近年栽培が試みられている薬用作物です。生産現場では自然落下した種子（図1）を集める自家採種が行われています。採種後は乾燥させずに、0℃に近い低温で保存するのが良いとされていますが、生産者によって採種時期や種子の保存方法が異なり、発芽が安定しないことが問題となっています。そこで、慣行では行われていない果穂（図2）からの採種を含め、採種方法と種子の保存方法が発芽率に及ぼす影響を調査しました。



図1 種子



図2 果穂

2. 研究成果の概要

採種は大和野菜研究センターの2年生ヒロハセネガを栽培する露地ほ場で行いました。2023年8月下旬から約1か月ごとに計4回、落下した種子と果穂上の成熟果をそれぞれ収集しまし

た。種子は、重量比8.5%の水を含む砂を、種子重量に対して10倍量添加した後、ポリエチレン袋に入れて1℃暗黒下で保存しました。また、砂を加えないで同様に保存する対照区を設けました。保存開始1、2および3か月後に発芽率を調査しました。

砂を添加して保存した場合には、収集方法と採種日にかかわらず保存期間が長いほど発芽率が高い傾向が認められました（表1）。砂を添加して1℃で3か月間保存した場合の発芽率は、畝上・畝間から収集した種子では採種日にかかわらず55～65%で、果穂から収集した種子では採種日による違いがあり30～62%でしたが、いずれも砂を加えない対照区の0%と比較して高い値を示しました。

3. 実用化に向けた対応

本実験では、恒温器を用いて種子を1℃で保存しましたが、保存温度が0℃以下になると急激に発芽率が低下することを他の実験で確認しています。そのため、今後、生産現場で簡易な冷蔵庫を用いて実践するためには、温度変化の許容範囲を確認する必要があります。

（大和野菜研究センター 浅尾浩史）

表1 採種日、採種場所・部位および採種後の保存方法がヒロハセネガの発芽率に及ぼす影響

採種場所 または部位	保存開始時に 種子重量に対して添加した 砂（8.5%水分）の量	種子の1℃での 保存期間 （月）	播種14日後の発芽率（%）			
			採種日（2023年）			
			8月23日	9月26日	10月26日	11月24日
畝上・畝間	0	1	0	0	0	1
		2	0	0	0	1
		3	0	0	0	0
	10倍	1	1	4	5	9
		2	25	47	35	33
		3	65	61	55	57
果穂	0	1	2	1	0	10
		2	9	1	0	30
		3	9	0	0	41
	10倍	1	25	7	3	12
		2	45	24	17	50
		3	62	30	33	51