

春播きソバ収穫後の漏生ソバの生育に及ぼす水管理条件の影響

○住吉 正・佐々木豊
(九州沖縄農研筑後)

【目的】

近年、九州の一部地域において、品種「春のいぶき」を用いたソバの春播き栽培が普及しており、大豆等の夏作物との輪作が検討されている。しかしながら畑条件では、収穫時に脱粒した大量の種子からソバが漏生し、後作で雑草化して問題となることから、漏生ソバの効率的な防除技術の確立が望まれている。

大豆との輪作では、漏生ソバの発生はソバ収穫後から認められ、大豆播種期までに大量に発生・生育するが、2012年の所内試験では、畝の溝部分に発生した個体が梅雨の大雨によって枯死する状況が観察された。そこで、降雨等を活用した漏生ソバの防除の可能性を探るため、漏生ソバの生育に及ぼす水管理条件の影響を検討した。

【材料および方法】

試験は2013年及び2014年に、九州沖縄農業研究センター（福岡県筑後市）において行った。

水田土壌を詰めた1/5,000aポットを用い、2013年5月10日、6月10日及び2014年7月4日に、土壌表層にソバ「春のいぶき」種子をポット当たり10粒宛混和した。ポットは雨よけハウス内に設置し、ソバの子葉期または1葉期（2014年のみ）から一定期間を冠水、湛水及び湿潤条件とし、それ以外の期間及び対照区は毎日灌・排水した（各3ポット）。冠水区は深型のポットを用いて約8cmの湛水深でソバが水没する条件としたが、2014年のソバ1葉期からの処理では完全には水没できなかった。湛水区は3cmの湛水深、湿潤区は湛水しない程度のひたひた水で管理した。生存状態を適宜観察し、種子混和後24～28日目の生存個体数及び生育量を調査した。

【結果および考察】

漏生ソバの生育は冠水によって大きく影響を受け、子葉期から2日間の冠水によって大半の個体が枯死した。しかしながら、子葉期から1日間の冠水では約半数の個体が生存し、排水後は良好に生育した。また、1葉期から1～2日間の冠水処理（実質は深水状態）では大半の個体が生存した。

湛水区及び湿潤区において一定程度の枯死個体が認められたのは、2013年6月開始の湛水2～3

日間区、同湿潤7日間区及び2014年7月開始の子葉期から2日間湛水した区で、それ以外の条件では枯死個体はほとんど認められなかった。2013年の試験では、湛水区及び湿潤区ともに5月開始の試験よりも6月開始の試験で枯死した割合が高く、水管理によるソバの生育への影響には試験時期による差が認められ、気温等の気象条件の関与が示唆された。

表1 ソバの生育に及ぼす水管理の影響(2013年5月開始)

試験区	処理期間	生存率	最大葉齢
対照区	—	100	3.5
湛水区	1日	90	4.2
	3日	87	4.3
湿潤区	3日	95	3.8
	7日	86	4.5

1/5,000 aポットを用い、2013年5月10日にソバ種子を混和した。各区とも子葉期（種子混和後8日目）から水管理した（各3ポット）。

数値は生存率（%）、及び残存した最大個体の葉齢（本葉）。種子混和後28日目に調査した。

表2 ソバの生育に及ぼす水管理の影響(2013年6月開始)

試験区	処理期間	生存率	最大葉齢
対照区	—	100	5.0
冠水区	1日	47	5.0
	2日	0	—
湛水区	2日	64	5.7
	3日	18	4.3
湿潤区	3日	94	5.0
	7日	69	4.0

1/5,000 aポットを用い、2013年6月10日にソバ種子を混和した。各区とも子葉期（種子混和後5日目）から水管理した（各3ポット）。

数値は生存率（%）、及び残存した最大個体の葉齢（本葉）。種子混和後24日目に調査した。

表3 ソバの生育に及ぼす水管理の影響(2014年7月開始)

試験区	処理開始時期	処理期間	生存率	最大葉齢
対照区	—	—	100	5.0
冠水区	子葉期	1日	52	4.5
	子葉期	2日	8	4.5
	1葉期	1日	93	5.5
	1葉期	2日	80	5.0
湛水区	子葉期	2日	64	5.5
	子葉期	3日	96	5.0
	1葉期	2日	82	5.5
	1葉期	3日	81	5.5

1/5,000 aポットを用い、2014年7月4日にソバ種子を混和した。子葉期は種子混和後4日目、1葉期は同9日目から水管理した（各3ポット）。

数値は生存率（%）、及び残存した最大個体の葉齢（本葉）。種子混和後24日目に調査した。