

令和4年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	普及	題名	リンドウ黒斑病の発生生態と重点防除時期		
[要約] リンドウ黒斑病は、入梅期（7月上旬）から感染が始まり、初発生はフラワーネットに隣接した畦外側の中位葉でみられる。着蕾期（8月）になると、上位葉にも発生し被害をもたらす。例年発生が多いほ場では、早期発生を抑えるため6月下旬にピラジフルミド水和剤を散布すると効果的に防除できる。					
キーワード	黒斑病	ピラジフルミド	初期防除	生産環境研究部 病理昆虫研究室	

1 背景とねらい

リンドウ黒斑病は、葉や花卉に斑点を生じる病害である。これまで本病は発生時期が8月下旬以降、防除時期は発病前の8月～発病盛期の9月上旬としてきたが（文献1）、近年は早期発生するなど発生様相が変化しており（文献2）、防除対策の確立が急務である。そこで、本病への防除効果が高い新規殺菌剤ピラジフルミド水和剤（商品名：パレード20フロアブル）（文献3）を用いた重点防除時期を検討する。

【令和3年度試験研究を要望された課題「りんどうの主要病害の発生生態に基づく防除体系の見直しおよび同時防除剤の探索（盛岡農業改良普及センター）」】

2 成果の内容

(1) 発生生態（写真、図1）

- ア 感染開始時期は入梅期（7月上旬）であり、主にフラワーネットにより生じた葉の傷口から感染する。このため、初発生は畦外側の中位葉でみられ、着蕾前までは中位葉で発病増加する。
- イ 着蕾期（8月）になると草勢が衰え、中位～上位葉に感染し、採花部で発生する。特に7月に発生した株では採花部で発生しやすい。

(2) 重点防除時期（表1、図2）

- ア 早期発生すると、従来の着蕾期（8月）の防除だけでは発生を抑えることが困難となる。そこで、例年発生が多いほ場では、入梅期（6月下旬）にパレード20フロアブルを散布すると早期発生を抑え、以降の発病増加を抑制できる。
- イ 上記に加えて、着蕾期以降（8～9月上旬）は二次感染を防ぐため、パレード20フロアブルのほか本病に効果がある薬剤（文献1）を散布する。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 本病は草勢の弱い黄化した株で発生しやすい傾向である。夏期の草勢を確保するため、降雨後に通路が滞水しないよう排水対策を併せて講じる。

4 成果の活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等

県内全域 県内りんどう産地の防除指導者（農業普及員、病害虫防除所職員、JA 営農指導員）

(2) 期待する活用効果

りんどうでの防除計画を立てる際の参考となる。

5 当該事項に係る試験研究課題

(402)新農薬の効果検定と防除指針作成 [H9～R5/民間委託]

6 研究担当者

猫塚修一

7 参考資料・文献

- (1) 平成17年度試験研究成果書「リンドウ黒斑病の発生特徴と防除対策」（区分：指導）
- (2) 岩手県病害虫防除所 防除技術情報 No. 26-1「平成26年におけるリンドウ黒斑病の発生特徴と防除のポイント」
- (3) 令和2年度試験研究成果書「リンドウ黒斑病に対する数種殺菌剤の防除効果」（区分：指導）

8 試験成績の概要（具体的なデータ）



写真 黒斑病の病徴（R4年7月、初発時）
フラワーネットに接触した畦外側の葉に発生。

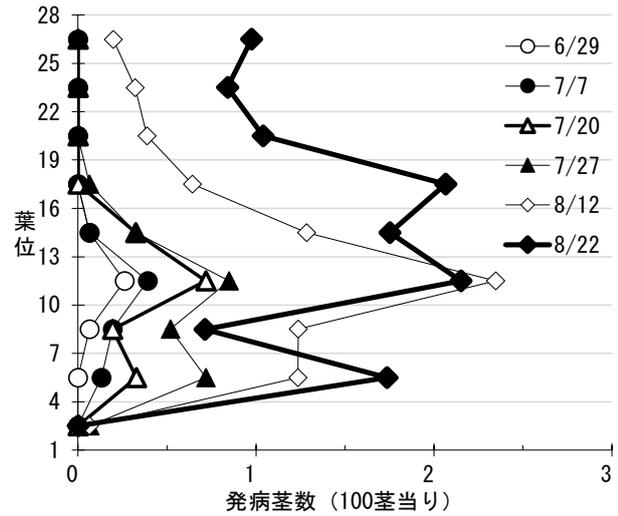


図1 黒斑病の葉位別の発生推移（R4年、八幡平市）
7月は中位葉（フラワーネットのある葉位付近）で発生。
8月は中位～上位葉で発生。

表1 パレード 20フロアブルの散布時期と防除効果(R4年)

①八幡平市

区	散布日（月/日）		発病率（%）		防除効果 （対対照）
	6月下旬 （6/22）	8月上旬 （8/2）	7/20	8/22	
1	パレード	パレード	0.7	8.9	74.6
2	パレード	△	0.4	15.1	57.1
3	△	パレード	2.4	30.5	13.4
対照	△	△	4.7	30.7	

品種：安代の秋（5年株）、1区 3m×2m（2畦）、3連制
△：アフエットFL。試験散布前後は農家慣行防除

（摘要）パレードの6月下旬散布（1区、2区）は初期発生を抑え、8月の発病を抑制（2区）。一方、8月上旬散布のみ（3区）では効果が不十分。

②一関市

区	散布日（月/日）			発病率（%）		防除効果 （対対照）
	6月中旬 （6/14）	6月下旬 （6/23）	8月上旬 （8/1）	7/21	8/30	
1	パレード	パレード	パレード	1.4	5.0	85.5
2	△	パレード	パレード	0.7	10.8	68.4
3	パレード	△	パレード	1.5	33.1	3.4
対照	△	△	△	7.7	34.3	

品種：いわて中秋のあい（LB-5号）（4年株）、1区4m×2畦、3連制
△：ペフラン。試験散布前後は農家慣行防除

（摘要）パレードの6月下旬散布（1区、2区）は効果が高い。
6月中旬散布（3区）では効果が不十分。

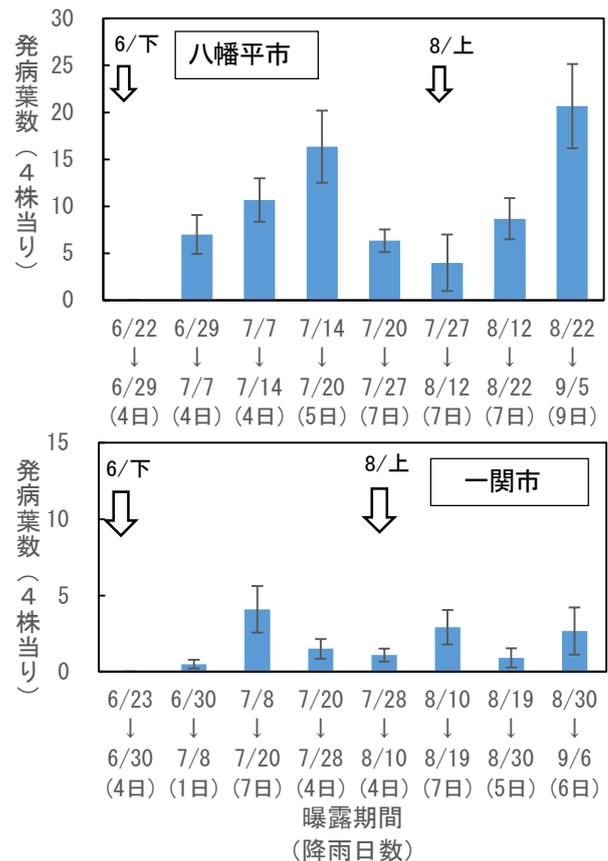


図2 曝露試験による時期別感染量の把握（R4年）
対照区の株元に無病のポット苗（いわて中秋のあい（LB-5号））を配置し、定期的に回収した。括弧内は降雨日、矢印はパレードの効果的な散布時期を示す。

（摘要）感染量は、両地域とも7月上・中旬と8月中・下旬が多いので、それぞれ6月下旬と8月上旬散布は感染防止に有効であったと考えられる。