

10. ジネンジョに発生した黄スジ障害の被害軽減（技術）

[要約]

ジネンジョにおいてイモ内部に黄色いシミが発生し、症状がひどくなると褐変する「黄スジ障害」は、排水対策及びパイプ内に入れる土を細かくすれば障害発生を軽減できる。

研究室名

化学研究室

連絡先

0869-55-0532

[背景・ねらい]

ジネンジョイモ内部に黄色いシミが発生し、症状がひどくなると褐変する「黄スジ障害」は多湿条件が続く年で多くみられるが、その原因等は明らかにされていない。そこで、「黄スジ障害」の原因究明を行い、その改善対策を検討する。

[成果の概要・特徴]

1. 本障害が発生したイモの内部には黄色いシミがみられ、茶褐色の褐変部位もみられた（図1）。
2. 黄スジ症状の発生に関係する病害虫は確認されなかった。
3. 排水良圃場のほうが排水不良圃場よりも黄スジ障害発生が少なかった。この傾向は、パイプに入れる土の粒径が大きい区（A区、B区）で顕著であった（表1）。
4. パイプに入れる土の粒径を細かくする（C区）ことにより、黄スジ障害と奇形イモの発生が軽減された。この効果は、排水の悪い圃場ほど大きかった（表1、図2）。
5. 10月のイモ肥大期よりも8月のイモ伸長期に湛水状態にすると黄スジ障害の発生が多くなった（図3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 黄スジ障害の被害軽減には排水対策が重要である。
2. 排水対策を行った上でパイプに入れる土の粒径を細かくすると、被害軽減効果が高い。
3. パイプ内に水がたまり続けるような排水の悪いほ場では、パイプ内の土の大きさを細かくしても本障害の発生は減少しない。

[具体的データ]



図1 ジネンジョ黄スジ障害の症状

表1 ほ場及びパイプ内土粒径組成の違いがイモの生育、黄スジ障害発生及び奇形イモ発生に及ぼす影響

処理区	パイプ内土の粒径	5mm以上の粒含有率	仮比重	pFl. 5気相率 (%)	障害発生率 (%)		奇形率 (%)	
					排水良圃場	排水不良圃場	排水良圃場	排水不良圃場
A区	14-18mmのふるいを通した土	38	1.07	22	25	57	50	29
B区	14-18mmのふるいを通した土	34	0.89	32	0	40	25	30
C区	10-12mmのふるいを通した土	19	0.81	37	17	11	0	0

注1) 調査本数は1区10株

2) A区はH15年採土、B、C区はH16年採土



図2 奇形イモと正常イモ (上側：奇形、下側：正常)

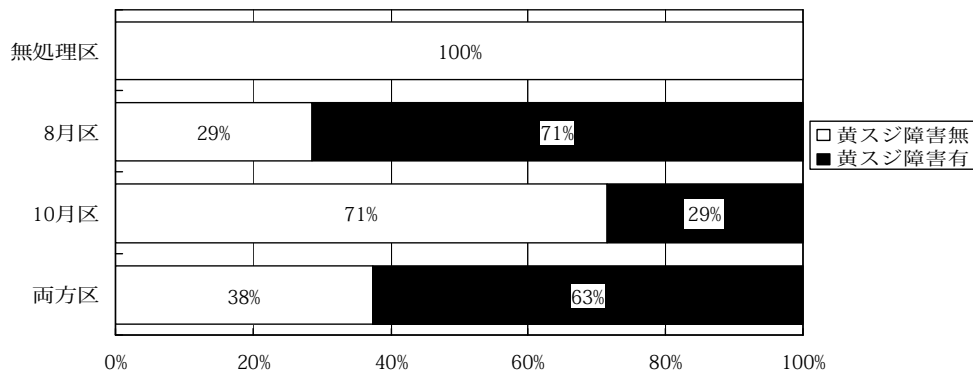


図3 各湛水処理における末端部以外の黄スジ障害発生の違い

注) 8月区: 8月に1週間湛水、10月区: 10月に1週間湛水、両方区: 8月及び10月に1週間ずつ湛水

[その他]

試験研究課題・事業名： ジネンジョ黄スジ障害対策

予算区分： 県単 (緊急対策)

研究期間： 平成 15～16 年度