

コンニャク優良系統の選定

1 情報・成果の内容

コンニャクは、近年、大山町、江府町等の中山間地域で栽培面積の拡大が見られるが、生育期間中の病害発生により生産が不安定となりやすい。そこで、県内で古くから栽培されている系統を収集し、群馬県育成品種との生産性や病害の発生程度を比較した結果、‘江府吉原系’を優良系統として選定したので紹介する。

- (1) 県内から収集した系統は生育、収量等においていずれも固有の特性を有し、同一の系統である可能性は低いと判断された。
- (2) ‘江府吉原系’は葉が立性で濃く、生育は強健、着生生子数はやや少ないものの、‘あかぎおおだま’と並んで大きな生子が着生する。生子の形状は棒状ないしへら状である。
- (3) ‘江府吉原系’の塊茎の肥大は生子で9.9倍、2・3年生芋で6.5倍と良好である。
- (4) 腐敗病及び葉枯病に対する耐病性は‘江府吉原系’、‘大山八重系’が高い。

2 試験成果の概要

(1) 平成23年度

県内系統として、倉吉鴨河内系、江府吉原系、大山報国系、大山八重系の4系統、参考品種として群馬県育成の4品種‘はるなくろ’、‘あかぎおおだま’、‘みょうぎゆたか’、‘みやままさり’を供試した。5月26日に条間60cm、株間25cmで定植した。

出芽、展葉の早晩は種芋年生にかかわらずほぼ一定の傾向で、生子では‘大山報国系’が早く、‘みょうぎゆたか’が遅く、2・3年生芋では‘はるなくろ’が早く、‘大山八重系’が遅かった。葉の立性、色、大きさや斑紋及び生子形状等の特性は供試系統・品種間でそれぞれ異なった。塊茎の肥大は生子で概ね8倍、2・3年生芋では4倍となったが、‘みょうぎゆたか’は最も劣った(表1)。

腐敗病、葉枯病の発生は‘大山八重系’、‘江府吉原系’が少ない傾向で、そのほか‘倉吉鴨河内系’、‘みょうぎゆたか’も葉枯病が少なかった(データ省略)。

以上の結果、‘江府吉原系’及び‘大山八重系’は塊茎の肥大が良好で病害の発生が少なく有望と考えられた。

表1 生育・収量・特性調査(平成23年度)

種芋 年生	品種・系統名	出芽 (月/日)	展葉 (月/日)	種芋重 (g)	塊茎重 (g)	肥大 倍率	生子数 (個/芋)	生子重 (g/芋)	葉の 立性	葉色	小葉の 大きさ	斑の 大きさ	生子 形状
生子	倉吉鴨河内系	7/8	7/19	8.4	68.3	8.2	1.8	17.6	2.0	3.0	1.8	2.3	球
生子	江府吉原系	6/30	7/10	27.0	199.3	7.4	2.4	37.0	4.0	5.0	1.0	2.7	棒～へら
生子	大山報国系	6/27	7/6	8.6	70.5	8.2	1.4	8.9	2.0	3.0	3.0	2.2	球
生子	みょうぎゆたか	7/13	7/23	18.2	86.3	4.7	2.0	18.5	3.0	4.0	2.2	2.5	棒
2年生	はるなくろ	6/24	7/10	94.4	343.2	3.6	4.8	79.7	3.0	3.5	2.2	3.0	球～へら
2年生	みょうぎゆたか	7/4	7/21	58.0	194.4	3.4	5.8	117.9	3.0	4.0	2.2	2.5	棒
2年生	みやままさり	7/3	7/21	88.5	357.5	4.0	5.9	84.0	2.0	3.0	2.0	1.3	球～棒
3年生	大山八重系	7/7	7/26	156.1	748.4	4.8	16.2	232.7	5.0	4.0	2.0	2.8	棒
3年生	あかぎおおだま	7/1	7/21	153.0	823.6	5.4	7.7	179.8	2.5	2.5	2.2	1.2	棒

※葉の立性、葉色は5:立、濃～1:開、淡の5段階評価、小葉の大きさ、斑紋の大きさは3:大～1:小の3段階評価

※塊茎は11月2日調査

(2) 平成24年度

5月17日に2・3年生芋は条間60cm、株間25cm、生子は条間60cm、株間25cmの3条で定植した。

出芽、展葉は、種芋年生にかかわらず‘はるなくろ’が最も早かった。‘みやままさり’及び‘大山報国系’の生子については不萌芽が多く問題となった。塊茎の肥大は、生子、2・3年生芋とも‘江府吉原系’が最も優れ、それぞれ、9.9倍、6.5倍となった。本系統の生子の着生数は、2年生芋定植で4.6個となり、‘あかぎおおだま’と並び大きい生子が得られた（データ省略）。

腐敗病の発生は生子では萌芽直後の7月上旬から発生したが、‘江府吉原系’及び‘大山八重系’は病害の進展が遅かった。2、3年生芋では8月上旬から散見されたが、‘大山報国系’では発生が認められなかった。葉枯病は9月上旬頃から急速に増加したが、‘江府吉原系’、‘大山八重系’、‘みょうぎゆたか’及び‘みやままさり’については病害の進展が遅かった（図1、図2）。

以上の結果、‘江府吉原系’は生育、収量が最も優れ、腐敗病及び葉枯病に対する耐病性が高いと判断された。

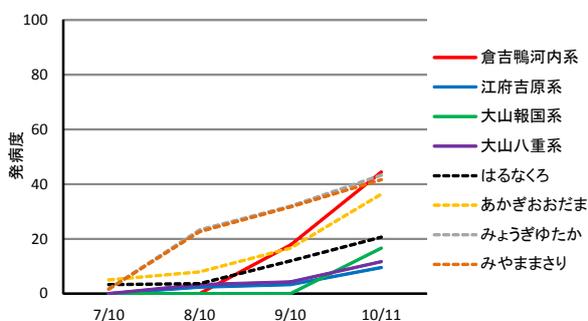


図1-1 腐敗病発病度の推移(生子)

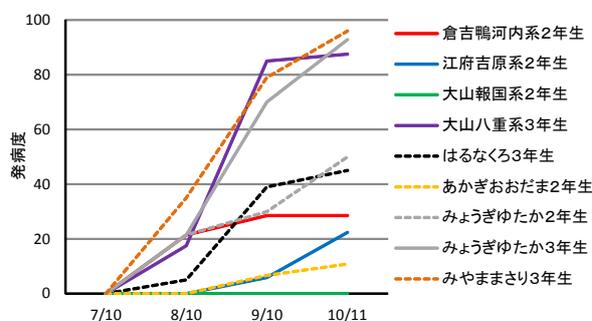


図1-2 腐敗病発病度の推移(2年生、3年生芋)

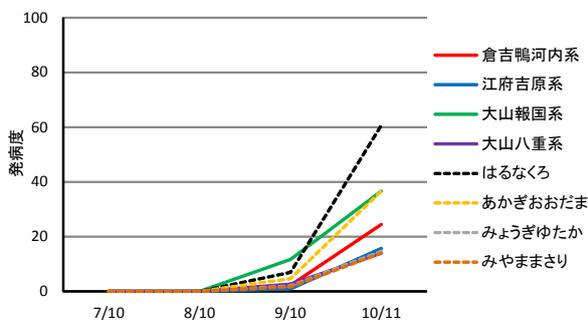


図2-1 葉枯病発病度の推移(生子)

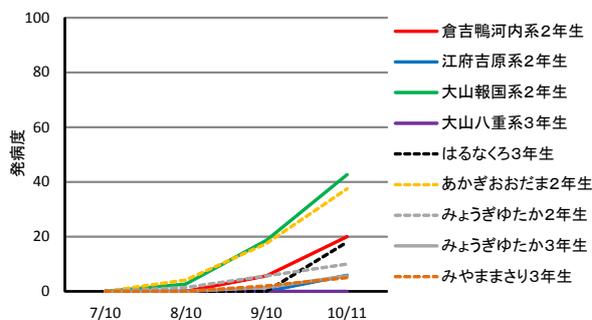


図2-2 葉枯病発病度の推移(2年生、3年生芋)

3 利用上の留意点

- (1) 定植前に土壤消毒を徹底するとともに、展葉後は定期的に銅剤散布を行い病気の発生、拡大防止に努める。
- (2) 次年度の種芋は健全株から採取し、貯蔵中の腐敗を防止するために適温、適湿条件を保ち定期的な換気を行う。

4 試験担当者

日南試験地 試験地長 龜田修二
研究員 岡崎司馬