

[成果情報名]炭疽病抵抗性を持つ極早生性イチゴ新品種「かおり野」

[要約]イチゴ新品種「かおり野」は炭疽病抵抗性を持ち、普通促成栽培で11月下旬から収穫が可能な極早生品種である。生育が旺盛で収量が多い上、果実が大きく、高糖度かつ低酸度の良食味を持つ。

[キーワード]イチゴ、品種、炭疽病抵抗性、極早生

[担当]三重農研・園芸研究課

[代表連絡先]電話 0598-42-6358

[区分]関東東海北陸農業・野菜

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

イチゴ炭疽病は深刻な被害を引き起こす重大病害であるが、既存品種には抵抗性を持つものは極めて少なく、根本的な対策には抵抗性品種の開発が必要である。さらに、生産者の収益性向上のため、イチゴの販売単価が高い年内に収穫量が多い極早生品種が強く求められている。そこで、炭疽病抵抗性を持ち、高品質な極早生性イチゴ品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「かおり野」は、「女峰」、「愛ベリー」、「とよのか」、「宝交早生」、「章姫」、「あかしゃのみつこ」、「とちおとめ」および「サンチーゴ」の8品種を基に炭疽病抵抗性選抜と系統間交配を繰り返して育成した系統同士（系統0028401×系統0023001）を2003年に交配して得られた実生集団から選抜された促成栽培用品種である（図1）。
2. 炭疽病抵抗性品種「サンチーゴ」と同等の強度の炭疽病抵抗性を持つ。萎黄病抵抗性は「章姫」より弱い（表1）。
3. 頂花房の花芽分化時期は9月10日前後で、収穫開始時期は早生性の強い品種である「章姫」よりも早い。年内収量および総収量は「章姫」および「サンチーゴ」より多い（表2）。
4. 果形は円錐形で、果皮色は明るい橙赤色である。平均果重は「章姫」よりやや大きい。高糖度、低酸度で糖酸比は「章姫」、「サンチーゴ」より高い上、爽やかな香りを有し、良食味である。果実硬度は「章姫」より高い（表2）。
5. 草姿は立性で、生育が極めて旺盛であり、葉の大きさおよび葉柄の長さは「章姫」、「サンチーゴ」より大きい（表3）。葉色は黄緑色で「章姫」、「サンチーゴ」より淡い。連続出蕾性および低温伸長性は優れている。

[成果の活用面・留意点]

1. 栽培には三重県との許諾契約が必要である。
2. 本品種の炭疽病抵抗性は炭疽病菌 *Glomerella cingulata* に対するものであり、炭疽病菌 *Colletotrichum acutatum* では未検討である。
3. 育苗中に水分および肥料不足を生じやすく、ランナー発生数の減少や生育不良になることがあるので、多灌水を行うとともに肥料切れに注意する。
4. 定植後の生育が旺盛すぎると頂果房および第1次腋果房の第1果に乱形果が発生する場合がある。
5. 萎黄病に対する抵抗性は弱いので、健全苗を用い汚染圃場での栽培を避ける。
6. 灰色かび病の発生が多い。特に高設栽培で多く、薬剤散布に加えて換気、廃液回収等の耕種的対策を行う必要がある。

[具体的データ]



年次	育成経過		
1990	「女峰」、「愛ベリー」、「とよのか」および「宝交早生」を育種素材として、総当たり交配により育成開始。	↓	
1997	育成集団に「章姫」、「あかしやのみつこ」、「サンチーゴ」を交配。		
1999	育成集団に「とちおとめ」を交配。 集団改良		
2003	炭疽病抵抗性系統群の内、系統「0028401」と系統「0023001」を交配。 栄養系選抜	↓	
2008	品種登録申請。		

図1 「かおり野」の育成経過と果実および草姿の写真

表1 炭疽病抵抗性および萎黄病抵抗性の比較

品種	炭疽病抵抗性 ¹	萎黄病抵抗性 ²
	枯死株率(%)	発病度
かおり野	11	68
章姫	100	23
サンチーゴ	13	95

¹ 2005、2006および2008年の平均値。1品種当たり、2005年は5株、2006、2008年は7株を供試。炭疽病菌 (*Glomerella cingulata*) の孢子懸濁液 (約 5×10^5 個/ml) をポット苗に噴霧接種し、3週間後に枯死株率を調査した。

² 2008年の値。萎黄病菌孢子懸濁液 (約 10^5 個/ml) を培土11当たり200ml混和した土壌にポット苗を定植し、定植33日後に発病指数を5段階に調査し、発病度を算出した。発病指数、0:無発病、1:葉の奇形、2:葉の奇形および矮化、3:矮化が著しい、4:枯死。1品種当たり10株供試。

表2 早晚性、収量性および果実品質の比較¹

品種	出蕾日	収穫開始日	可販収量 (g/株)		可販果 平均果重 (g) ³	糖度 (%) ⁴	酸度 (%) ⁴	糖酸比	果実硬度 (g) ⁵
			年内収量	総収量 ²					
かおり野	10/10	11/19	254	728	17.1	11.4	0.51	23	107
章姫	10/18	11/25	200	619	15.9	10.4	0.57	18	84
サンチーゴ	11/6	12/23	58	532	16.7	10.2	0.65	16	90

¹ 2006、2007年の2ヶ年の平均値を表示。無加温の二重被覆ビニルハウスで慣行の土耕栽培法により、1区8株2反復で栽培した。

² 総収量は4月末までの株当たり収量。³ 可販果は8g以上の正常果。

⁴ 糖度および酸度は、1月に収穫した10~20果について解凍浸出液を測定した。糖度はBrix値、酸度はクエン酸換算値 (g/100ml)。

⁵ 果実硬度は、1月に収穫した10~20果について、直径3mmプランジャーにより貫入抵抗値を測定した。

表3 頂果房収穫時における生育の比較(2007年)¹

品種名	草丈 (cm)	葉身長 (cm) ²	葉身幅 (cm)	葉柄長 (cm)
かおり野	35.3	11.5	10.2	23.0
章姫	30.5	10.0	8.2	20.8
サンチーゴ	17.9	7.7	6.8	10.7

¹ 無加温の二重被覆ビニルハウスで慣行の土耕栽培法により、1区8株2反復で栽培した。

² 12月18日に全株の展開第3葉を調査し、葉身長及び葉身幅は頂小葉の測定値。

(北村八祥)

[その他]

研究課題名：植物遺伝資源の収集保存と特産園芸品種の開発

予算区分：県単

研究期間：2002～2008年度

研究担当者：北村八祥、森 利樹

発表論文等：森ら「かおり野」品種登録 2010年5月10日 (第19529号)