

4 酒米遺伝資源の収集と諸特性の評価

ねらいと成果

酒米の品種育成に利用できる優れた育種母体を探索するため、多くの品種を収集し、栽培特性をはじめ、玄米形質、内容成分、精米特性を調査した。諸特性を総合的に判定した結果、本県育成品種の兵庫北錦、六甲錦、灘錦、兵庫夢錦及び他府県で育成された石川酒20号、雄山錦、ひだみのり、飛系酒61号、群馬酒23号、白雪姫、吟の夢、高育酒49号、広系酒29号が育種母体として有望と認められた。

内容

(1) 収集

酒米品種133種、掛米専用品種8種、食用米43種、その他新形質米40種、計224種について特性調査を行った。

(2) 特性評価

玄米タンパク質含有量は、北部農技・加工流通部で開発した検量線を用い、近赤外分光法により測定した。精米特性については、S社のテストミルにより、70~75%に精米し、碎米率と新MG染色法(表紙写真)により胚芽や玄米の縦溝の取れやすさを調査した。

①心白、腹白の発現と粒形との関係

心白の多少、大小は粒大、粒形と有意な相関が認められ、粒大が大きいほど、心白も多くなった。心白の大きさは、粒形が円粒では大きく、反対に長粒になるほど小さくなる傾向が認められた。腹白は群馬酒23号や白雪姫等、粒形の長い品種で少なかった。

②乳白、背白米の多少

乳白米や背白米は、登熟期間が高温になる極早生種で発生が多いが、極早生種の中でも品種間差があり、石川酒20号、ひだみのり、飛系酒61号では乳白の発生が少なかった。背白米については吟の精等、1穂粒数の多い品種で多かった。

③精米特性

白雪姫、高育酒49号は胚芽が非常に取れやすく、兵庫夢錦は、縦溝が取れやすい特徴が認められた。

今後の方針

優れた特性をもつ品種、系統を育種母体として、有効利用するとともに、さらに酒米品種を中心に遺伝資源を収集し、その特性調査並びに種子保存を継続していく。

池上 勝(中央農技・酒米試験地)

表 有望品種・系統の諸特性

品種・系統名	育成地	熟性	倒伏	葉いもち	穂発芽性	千粒重	粒形	心白多少	心白大小	腹白多少	乳白多少	玄米タンパク	精米特性
						g		%		%	%	%	
石川酒20号	石川	極早	竹強	強	易	25.8	中長	70	中小	16	10	7.9	碎米少
雄山錦	富山	極早	竹強	中	—	26.5	中	76	中	10	12	6.9	
ひだみのり	岐阜	極早	強	中	竹易	30.5	中長	46	中小	52	6	—	
飛系酒61号	岐阜	極早	強	強	—	26.7	中	44	中小	9	9	6.3	碎米竹少
兵庫北錦	兵庫	極早	強	竹強	竹難	28.3	中	74	大	51	19	6.8	
比) 五百万石	新潟	極早	竹弱	中	竹難	24.8	中	62	中小	31	12	7.1	
群馬酒23号	群馬	早	竹強	竹強	—	25.6	長	71	中小	2	6	6.2	
白雪姫	岐阜	早	竹強	中	難	26.0	長	36	小	1	6	5.9	碎米竹少、胚芽除去易
吟の夢	高知	早	竹強	竹弱	竹易	24.6	中長	75	中	14	7	5.9	胚芽、縦溝除去竹易
高育酒49号	高知	早	竹強	中	—	24.7	中	46	中小	50	8	6.1	胚芽除去易
広系酒29号	広島	早	強	弱	—	26.0	中	51	中小	65	4	5.9	碎米竹少
六甲錦	兵庫	早	強	強	竹難	30.0	中	51	中小	43	7	—	碎米少
灘錦	兵庫	早	竹強	強	易	23.9	中	68	小	8	3	6.9	碎米少
兵庫夢錦	兵庫	早	竹強	強	難	27.7	中	68	大中	18	5	6.4	縦溝除去易
比) 山田錦	兵庫	晩	弱	弱	易	28.2	中長	58	中小	71	5	6.0	