

ピラフ好適米の栽培特性と冷凍ピラフ適性

横尾浩明・執行敏子・広田雄二・*野中和弘・松雪セツ子

(佐賀県農業試験場・*佐賀県農業大学校)

Hiroaki YOKOH, Toshiko SHIGYO, Yuji HIROTA, Kazuhiro NONAKA and Setsuko MATSUYUKI: Frozen Pilaf Processing Characteristics and Cultivation Habit of Several Long Grain Varieties

1. はじめに

冷凍ピラフは主に業務用のエビピラフやドライカレー等に利用され、最近では家庭用にスーパーでも販売されている。しかし、原料である米品種の冷凍ピラフ適性については調査事例が少なく明らかではない。そこで、本報ではピラフ好適米といわれている品種の栽培特性と冷凍ピラフ適性を調査し、有益な知見を得たので報告する。

2. 材料及び方法

試験は、ホシユタカ、RINX89、サリー(関東154号)、西海191号、台中秈10号を供試し、ヒノヒカリ、レイホウを参考品種として、1989～'90年に佐賀県農業試験場場内圃場で実施した。移植は6月中旬に稚苗移植とし、施肥はN成分で12kg/10a程度とした。

玄米の成分分析は、ニレコ近赤外分光分析機MODEL 6500によって、蛋白含量、HON値、VISCO値を、プラン・ルーベオートアナライザーIIによって、アミロース含量を測定した。

得られた材料は、佐賀県経済連ピラフ工場商品開発室で冷凍ピラフ(バターライス)に調理加工され、電子レンジで解凍加熱後、当場職員11名によって食味評価を行った。

3. 結果及び考察

1) 栽培特性

供試したピラフ好適米品種の中で、西海191号は中生であったが、他の品種は晩生であった。草型は西海191号以外の品種では長稈、長穂で穂数が少なかった。またサリーは著しく倒伏した。収量はホシユタカ、台中秈10号は主食用品種と同等か5%程度多収であったが、他の品種はこれに及ばなかった。玄米の品質は、おおむね主食用品種並とみられたが、台中秈10号や西海191号は心白などが多く劣った。粒形は何れの品種も長形であった。

搗精特性は、搗精歩合がやや低く、胚芽が残り易かった。

また、粒形が長いので碎米の発生が多かった。

2) 玄米成分

蛋白質含量は、RINX89、サリーでは10%以上であったが、他の品種では主食用品種並であった。また、アミロース含量は、ピラフ米品種は何れも主食用品種より高い値を示し、ホシユタカでは30%を超える値を示した。

3) 冷凍ピラフの食味評価

バターライスに加工したピラフ米の食味評価は、西海191号では基準に比べ優れていたが、他の品種ではつや、外観等で劣り、総合評価は低くなった。ピラフ米ではこれまで粘りの少ないほうが良いとされてきたが、今回の試験結果によると、ある程度の粘りは必要であることが示唆される。しかし、味付けの濃いカレーピラフやエスニックライス等の場合には違った嗜好傾向となると考えられる。

食味試験の項目と玄米成分と関係は、粘りで、 $Y=0.108X_1+0.016X_2-0.160X_3-4.801$ 、 $R=0.9998$ 、 $R^2=0.9996$ 、 $R^*=0.9986$ の重回帰式が得られ、VISCO値(X_1)、HON値(X_2)、蛋白質含量(X_3)等の影響が強いと思われた。

4. まとめ

ピラフ好適米といわれるホシユタカ、サリー、西海191号など5品種の栽培特性、玄米の成分分析、冷凍ピラフとしての食味評価を試みた。この結果、ピラフ米は主食用品種より多収のものもあったが、ピラフ原料料としては収量不足であると考えられる。玄米成分では高蛋白のものや高アミロースのものもみられたが、冷凍ピラフとしての食味評価は、必ずしも高くなく、成分値が主食用品種に近い西海191号が他品種より高い評価を得た。

第1表 ピラフ好適米品種の生育収量・玄米成分

| 品種名 | 出穂期 月日 | 稈長 cm | 玄米重 kg/a | 千粒重 g | 香り | 品質 | 蛋白 含量% | アミロース 含量% |
|--------|-----------|----------|-------------|----------|----|----|-----------|--------------|
| ホシユタカ | 9.7 | 95 | 57.7 | 18.5 | や弱 | 中上 | 8.67 | 31.4 |
| RINX89 | 9.4 | 102 | 52.3 | 18.2 | 強 | 中上 | 10.12 | 19.2 |
| サリー | 9.4 | 110 | 46.2 | 16.6 | 強 | 中中 | 10.49 | 14.7 |
| 西海191号 | 8.29 | 84 | 51.7 | 16.5 | や弱 | 中下 | 8.78 | 17.6 |
| 台中秈10号 | 9.5 | 96 | 61.3 | 22.2 | や弱 | 中下 | 8.54 | 17.4 |
| ヒノヒカリ | 8.26 | 82 | 58.9 | 22.2 | 無 | 上下 | 8.09 | 15.9 |
| レイホウ | 9.1 | 83 | 58.4 | 22.8 | 無 | 中上 | 9.50 | 15.3 |

注) 生育収量は1989～'90年平均、玄米成分は1991年調査

第2表 ピラフ好適米品種の冷凍ピラフ食味評価

| 品種名 | 総合 | 色 | つや | 外観 | 香り | 味 | 粘り | 硬さ |
|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|-------|-------|
| ホシユタカ | -0.45 | -0.27 | -0.82* | -0.09 | -0.64* | -0.18 | -0.82 | 0.91* |
| RINX89 | -0.18 | -0.55 | -0.55 | -0.18 | -0.36 | -0.09 | -0.55 | -0.27 |
| サリー | -0.45 | 0 | -0.82* | -0.73 | -0.64 | 0.09 | -0.36 | 0 |
| 西海191号 | 0.55** | 0.18 | 0.09 | 0.45 | 0.09 | 0.45 | -0.09 | -0.27 |
| 台中秈10号 | -0.27 | -1.00* | -0.45 | -0.73** | -0.45 | 0 | -0.27 | -0.36 |

注) 基準はレイホウ・日本晴 1990.1.31. 実施 農業試験場パネラー11名
**, *は1%, 5%水準で有意