果 树 学 报 2019，36（5）：671-673
Journal of Fruit Science

DOI:10.13925/j.cnki.gsxb.20180435

葡萄新品种‘瑞峰’的选育

马海峰，赵 娜*，张立恒，于瑞君，王 波

（大连市现代农业生产发展服务中心，辽宁大连 116036）

摘 要：‘瑞峰’是由‘沈阳玫瑰’×‘峰后’杂交选育出的晚熟葡萄新品种。果穗圆锥形，平均穗质量750 g，果穗疏松，坐果适中，无大小粒；果皮紫色，果粉极厚；果皮厚；果刷长，不易脱粒；果肉硬度适中，具有浓郁的玫瑰香味；果粒圆形，平均粒质量11.2 g，最大15.1 g；每果粒含种子1~2粒。可溶性固形物含量（*w*，后同）21.3%，总糖含量18.6%，总酸含量0.51%，维生素C含量45.3 mg·kg^{-1}，品质上等。果实生育期160 d，在辽宁省大连地区9月下旬成熟；萌芽率为90.0%；成枝率为98%。植株生长势强，适应性和抗病性强，对霜霉病、黑痘病、白腐病及炭疽病抗性均强于‘巨峰’。货架期7 d，冷藏2个月。适合无霜期大于160 d气候条件下的地区种植。

关键词：葡萄；新品种；‘瑞峰’

中图分类号：S663.1 **文献标志码**：A **文章编号**：1009-9980(2019)05-0671-03

Breeding report of a new grape cultivar ‘Ruifeng’

MA Haifeng, ZHAO Na*, ZHANG Liheng, YU Ruijun, WANG Bo

(Dalian Modern Agriculltural Production Development Service Center，Dalian 116036, Liaoning, China)

Abstract: ‘Ruifeng’ is a new late-matuering grape cultivar. It is a tetraploid European-American hybrid, which is derived from the cross between ‘Shenyang meigui’ and ‘Fenghou’ in 2007 at the original Dalian Academy of Agricultural Sciences (Nowadays, it is the Ministry of Scientific Research and Education, which is affiliated to Dalian Modern Agricultural Production Development Service center). It was examined and registered by the Office of Variety Protection of the Ministry of Agriculture in June 2018. The cluster is large and conical or cylindrical with the average mass of 750 grams. Fruit setting rate is moderate, and the fruit size is uniformity. Purple pericarp but purple-black when fully ripe. The powder, which is on the surface of the grape, is extremely thick. With long brush but not easy to thresh. It is moderate pulp firmness with a strong rose aroma and round grains. The average weight of each berry is 11.2 grams and the heaviest one is 15.1 grams, 1-2 seeds in each berry. Young shoots are light reddish-brown, with young red-brown kidney-shaped leaves on the front and sparse density of creeping villi on the back, with petiole depressions and androgynous flowers. It is of good qualities such as 21.3% of soluble solids, 18.6% of total sugar, 0.51% of total acid and 45.3 mg·kg^{-1} of vitamin C. The fruit development period is about 160 days and it can be harvested in late September in Dalian area of Liaoning Province. Its fructescence is ten days later than ‘Jufeng’. The germination rate is 90.0%, and the shooting rate is 98%, and the maturity of branches is good. The flower bud differentiation is stable with 70.1% of average shoot branch rate and the coefficient is 1.1. The plant has strong growth potential of adaptability and disease resistance. The resistance to downy mildew, black pox, white rot and anthracnose is stronger than ‘Jufeng’. Shelf life of fruit is 7 days and refrigerated life is 2 months. It is suitable for planting under the climate of frost-free period more than 160 days. It needs rain-proof in the area of rainfall more than 1 000 mm. It is easy to cultivate and manage without plant growth regulator treatment.

Key words: Grape；New cultivar；‘Ruifeng’

收稿日期：2018-12-24 接受日期：2019-02-26

基金项目：国家科技星火项目（2008GA651017）；国家科技部项目(2014GB2B020030)；大连市重大项目（2013B12NC080）；大连市青年科技之星项目（2017RQ166）

作者简介：马海峰，男，高级农艺师，硕士，主要从事果树栽培和育种工作。Tel：13478565040，E-mail：aittt@163.com

*通信作者 Author for correspondence. E-mail：1048885886@qq.com

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

随着人民生活水平的不断提高，对葡萄的品质提出了更高的要求，传统品种‘巨峰’‘红地球’等品质中等的品种越来越不能满足消费者的需求，以‘阳光玫瑰’为代表的晚熟品种的推广和发展取得了葡萄产业的突破性进展[1]。因为中国葡萄产区的日益壮大以及物流的发达，以品质和综合性状为核心的育种产业才具有竞争力，所以大连市农业科学研究院2000年初就确立了‘巨玫瑰’品种改良的育种目标，经过10余年的杂交育种，从近60个杂交组合中选育出了具有综合性状优良、品质上等的晚熟巨峰群葡萄新品种‘瑞峰’[2-5]。

1 选育经过

2007年在大连市农业科学研究院葡萄试验园内，以‘沈阳玫瑰’为母本，‘峰后’为父本，人工杂交7个花序，秋季获得杂交种子395粒，2008年播种杂交种子，获得杂交实生苗94株，2009年定植于杂交实生苗圃中，2010年开始结果，2010年至2014年，连续5 a（年）被评为初选优系，2015—2016年被评为复选优系，2017年确定为终选优系。2018年6月通过农业部品种保护办公室审查和登记，定名为‘瑞峰’（图1）。

图1 葡萄新品种‘瑞峰’

Fig. 1 A new grape cultivar ‘Ruifeng’

2 主要性状

2.1 果实性状

该品种是四倍体欧美杂交种；果穗圆锥形，多岐肩，平均穗质量750 g，果穗疏松，坐果适中，无大小粒；果粒圆形，平均粒质量11.2 g（表1），最大15.1 g，果皮紫色，果粉极厚，果皮厚，果刷长，不易脱粒；种子1~2粒，中等大。该品种具有浓郁的玫瑰香味，香气宜人，果实硬度适中，可溶性固形物含量21.3%，总糖含量18.6%，总酸含量0.51%，维生素C含量45.3 mg·kg^{-1}。在大连地区表现为极晚熟，露地栽培9月下旬左右成熟。

表1 ‘瑞峰’与大连地区主栽品种主要性状比较

Table 1 Main characteristics between ‘Ruifeng’ and main varieties in Dalian area

品种 Cultivar	果穗形状 Bunch shape	果粒形状 Berry shape	果粒质量 Berry mass/g	果皮颜色 Skin color	*w*(可溶性固形物) Soluble solid content/%	果肉香味 Flavor
瑞峰 Ruifeng	圆锥形 Conical	圆形 Globose	11.2	紫色 Purple	21.3	玫瑰香味 Rose scent
巨峰 Kyoho	圆锥形 Conical	圆形 Globose	12.0	紫色 Purple	18.4	草莓香味 Strawberry scent
峰后 Fenghou	圆锥形 Conical	椭圆形 Elliptic	12.6	暗红色 Dark red	19.1	草莓香味 Strawberry scent
沈阳玫瑰 Shengyang meigui	圆锥形 Conical	椭圆形 Elliptic	8.1	紫色 Purple	21.8	玫瑰香味 Rose scent

2.2 植物学特征

嫩梢浅红褐色，梢尖开张，匍匐绒毛密度中等。幼叶正面红棕色，背面主脉间匍匐绒毛密度中等。新梢节间腹侧绿色。成龄叶肾形，平均大小350.81 cm^2，五裂，叶柄洼开张，锯齿长度1.57 cm，齿长度/齿宽度1.27，成龄叶齿形状为双侧凸。成龄叶背面主脉间匍匐绒毛密度疏，背面主脉上直立绒毛密度极疏。果穗大小359.64 cm^2，果穗松紧度适中，果穗穗梗长度3.81 cm。两性花[6]。

2.3 生物学特性

2.3.1 *物候期* 在辽宁省大连地区露地栽培条件下4月中旬萌芽，6月上旬开花，9月下旬开始采收上市，从萌芽至浆果成熟需160 d左右，比‘巨峰’晚熟约10～15 d，属晚熟品种。

2.3.2 *生长结果习性* 植株生长势强。冬芽平均萌芽率为90.0%；成枝率为98%；枝条成熟度好。花芽分化稳定，平均结果枝率为70.1%；结果系数为1.1。

2.3.3 *抗病性* ‘瑞峰’属欧美杂交种，抗病性强，在大连地区13个试栽区域露地栽培条件下，连续五年未发现黑痘病、白腐病及炭疽病，2015年仅出现轻微的霜霉病，2017年果实采收期叶片出现轻微白粉

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

病，均未对生产造成影响；各试栽区域未出现过裂果现象。对绿盲蝽、斑衣蜡蝉、蚜虫等虫害抗性较强，未出现过明显的危害症状。

3 栽培技术要点

3.1 栽植方式

适宜大棚架或V型架栽培，不宜采用篱架栽培，行距2.5~4.0 m，株距1.0~2.0 m。

3.2 整形修剪

冬剪采取龙干型、一字型或H型整枝。以短梢修剪为主，单株负载能力强，幼树即可丰产。夏剪时初花期进行结果枝摘心，果穗以下副梢全部抹除，果穗以上副梢0~1片叶摘心，摘心口以上留1个副稍，按3-2-1方法延长生长，控制叶果比在15~20:1。

3.3 花果管理

新梢伸展后，及时摘除多余花序，以减少营养消耗，弱枝及中庸枝不留果，强枝留1个果穗。对较大的副穗和穗尖及时疏除，对上部过长副穗实行短截，尽量靠近主轴留果。花后对发育不良的小果及时摘除。

3.4 肥水管理

该品系是典型巨峰群品种，栽培容易，可参照‘巨峰’进行肥水管理，前期以氮肥为主，幼果膨大期增施钙肥，果实着色前增施磷钾肥，以利提高品质。要在春季上架后灌1次透水；开花前适当灌水；座果后，果实黄豆粒大小时，大肥大水促膨大，平均每10 d 1次肥水；进入着色期以后开始控制灌水次数；采收后再灌1次水；枝蔓下架前灌1次防寒水；雨季及时排水。

3.5 病虫害防治

‘瑞峰’对各类真菌性、细菌、病毒病害抗性均较强，全年以波尔多液为主，有病害发生时选择性喷施治疗药剂。

参考文献 References:

[1] 杨治元，陈哲．阳光玫瑰葡萄规模种植情况调查初报[J]. 中外葡萄与葡萄酒，2017(1):59-60.
YANG Zhiyuan，CHEN Zhe.Preliminary report on investigating production scale of ‘Shine Muscat’ grape[J]. Sino- overseas Grapevine & Wine，2017(1)：59-60.

[2] 魏灵珠，程建徽，向江，吴江．早熟无核葡萄新品种‘天工墨玉’的选育[J]. 果树学报，2018，35(7)：898-900.
WEI Lingzhu，CHENG Jianhui，XIANG Jiang，WU Jiang. A new early ripening seedless table grape cultivar ‘Tiangong Moyu’[J]. Journal of Fruit Science，2018，35(7)：898-900.

[3] 刘三军，蒯传化，于巧丽，刘崇怀，顾红，陈勇朋．葡萄极早熟新品种——夏至红的选育[J]. 果树学报，2011，28(2): 367-368.
LIU Sanjun，KUAI Chuanhua，YU Qiaoli，LIU Chonghuai，GU Hong，CHEN Yongpeng. Xiazhihong, a new early ripening grape cultivar[J]. Journal of Fruit Science，2011，28(2)：367-368.

[4] 刘崇怀，樊秀彩，姜建福，李民，孙海生，张颖，刘三军，王鹏，乔宝营，刘启山，魏志峰，吕中伟，张晓锋．鲜食葡萄新品种‘郑葡1号’的选育[J]. 果树学报，2016，33(8): 1027-1029.
LIU Chonghuai，FAN Xiucai，JIANG Jianfu，LI Min，SUN Haisheng，ZHANG Ying，LIU Sanjun，WANG Peng，QIAO Baoying，LIU Qishan，WEI Zhifeng，LÜ Zhongwei，ZHANG Xiaofeng. Breeding of a new grape cultivar ‘Zhengpu 1’[J]. Journal of Fruit Science，2016，33(8)：1027-1029.

[5] 马海峰，张维东，徐铭毅，赵娜，宗丽荣，王玉环．葡萄极早熟新品种‘早霞玫瑰’的选育[J]. 中国果树，2013(1)：4-7.
MA Haifeng，ZHANG Weidong，XU Mingyi，ZHAO Na，ZONG LirongWANGYuhuan.Breeding of a new early-ripenng grape cultivar‘Zaoxiameigui’[J]. China Fruits，2013(1)：4-7.

[6] 孔庆山．中国葡萄志[M]. 北京: 中国农业科学技术出版社，2004：290-291.
KONG Qingshan. Flora of Chinese grapes[M]. Beijing：China Agricultural Science and Technology Press，2004：290-291.

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net