بررسی تنوع زنگیکی برخی از توده‌های بومی خریزه‌نیان (ملون‌ها) در ایران با استفاده از نشانگر‌های مورفولوژیکی و مولکولی ریبد

اهسان فیضیان، مختار جلالی جواران، حمید دهقانی و حمید زامیاد

چکیده
جمع آوری زرم پلاسم اولین قدم در راه اصلاح گیاهان است. ایران به خاطر تمدن قدیمی و قدرت داشتن اقلیم‌های مختلف یکی از مهم‌ترین مراکز تنوع زنگیکی محسوب می‌شود. در این مطالعه سعی گردید که تنوع زنگیکی ملون‌ها در استان‌های مرکزی و شمالی کشور در حد امکان جمع آوری و بررسی شود. برای بررسی تنوع زنگیکی بومی جمع آوری شده از نشانگرها مورفولوژیکی و مولکولی ریبد استفاده گردید. در این مطالعه 15 صفت کیفی و 6 صفت کیمی از 38 توده جمع آوری شده و نیز دریافت شده از بانک زن گیاهی ایران واقع در کرج اندوزه گیری شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی از روش برای انتخاب برای ارزیابی میزان تنوع و نیز میزان قرابت گروه‌های مختلف با استفاده از Cucumis melo را از یک چکیده تفکیک نمود. 20 توده انتخابی برای ارزیابی میزان تنوع و نیز میزان قرابت گروه‌های مختلف با استفاده از نشانگر ریبد مورد ارزیابی قرار گرفتند. تکثیر مکان‌های زنی با استفاده از 10 آگازه‌گیری یک انگشش به انجام رسانده شد. درصد دندان در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند.

واژه‌های کلیدی: ملون (خریزه‌نیان)، جمع آوری زرم پلاسم، تنوع زنگیکی، نشانگر مورفولوژیکی، نشانگر مولکولی ریبد

مقدمه
خریزه‌نیان، گرَمی، دستیبو و خیار چنبر گروه‌های مختلفی از یک گونه هستند که با هم به پایه تلاقی و انتقال چرخه جوی و نوگردهای آن وجود دارد. این گروه‌ها در بافت گیاهی Cucumis melo (خریزه‌نیان) با هم ارتباط دارند. ملون‌ها (خریزه‌نیان) گیاهان بافت دگرگشایی با آزمایش افتراضی که موجود در سال‌ها و سال‌ها در جغرافیای آنتارکتیکا به عنوان در کشت گروه‌های آن در کشت گروه‌های قرار گرفتند. در این آزمایش 19% زنی با استفاده از 10 آگازه‌گیری یک انگشش به انجام رسانده شد. آزمایش در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند. در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند. در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند. در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند. در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند. در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند. در این آزمایش 19% تعیین شد. تجزیه و عوامل اساس صفات مورفولوژی این گروه‌های مختلف با استفاده از چکیده دندانه‌ای در یک گروه با قابلیت توزیعی از هم قرار گرفتند. در این آزمایش 19% تعیین شد. T...
Cantaloupensis به عنوان شاخه‌ی ضمنی می‌شود. گروه
با نام خیابی گروه Inodorus
با نام خیابی Flexousous
ارائه شد. منشا می‌تواند هر چند این بسته طبق نظر
از محققان جنوب غربی و مرکز آسیا یعنی کشورهای ترکیه،
سورية، ایران، افغانستان، شام و مرکز هند، ماراک، افغانستان,
تاجیکستان و ازبکستان می‌باشد (3). لیکن
با توجه به توزیع مولوها و وحی در مونوگراف کیریکین
به نظر می‌رسد افراد اصلی تایید نشان‌دهنده و هند، ایران،
افغانستان و چین نیز نشان‌دهنده مولوی مشابهی. سندهای
تاریخی و نقیاقاهای باستانی نشان می‌دهند که مولوی از سه تا چهار سال
قبل از پرورش کشاوی و کار می‌شد (11). در سال 1983 و
محقق 25 مولوی در راه هر چند کردن و توصیف نامه‌ای
ارزیابی تایید زننده ای استفاده از صفات مفلورولوژیکی در
مولوها ارائه نمودند (2). در تحقیقی با منظور بررسی توزع
زننده خردی و طبیعی‌های ایران، تعداد 100 نمونه از
خرزهای مناطق مختلف در قالب طرح لنگسو ساده ارزیابی
گردید. در تجربه خوش‌های به عنوان گروه تایید گردید.
تنویه طبیعی به نظر می‌رسد. برای طبیعی‌های از چهار گروه قرار
گرفته، جن در صفات تعداد میوه و وزن میوه توزیع زیبای
دانتش و لی خزه‌ی در پک گروه متفاوت با چهار صفت متمایز
قرار گرفت (1). ارزیابی خدازیه زننده مولون در بلاغرسان انجام
شد که به طور کلی 285 مولوی مشابهی در مختلف
بلگرسان جمع‌آوری گردید و تعداد 159 نمونه خارجی از
طبق تبادلات به سایر مؤسسات به دست آمد. نمونه 100
ناتان از این بدو برای صفات مهم اصلی مانند زودرسی، طعم و
عطر، عملکرد و ناپدیده‌ی بررسی شدند (8). ناکون
مطالعاتی به این طریق نشان‌دهنده مولوی برای بررسی‌های
شکل در ذخیره‌ی تازه میوه به منظور بررسی ارتباط زننده
انجام شده است. علاوه بر این از نشان‌دهنده مولوی برای
تهیه نشانه‌ی زننده استفاده شده است (2، 9 و 16). در این
نشانه آمروزی بیا کار می‌شود (15). در این مطالعه، ارتباط
زننده 125 مولوی اصلی ای استفاده از نشانه‌ای رپید
وده‌ها بر طبق منطقه‌ی پراکنش جغرافیایی تفکیک می‌گردد.
Basket of 1.
جدول 2. خصوصیات آغازگرها

<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره آغازگر</th>
<th>کد آغازگر</th>
<th>دمای انتقال آغازگر (برحسب سانتی گراد)</th>
<th>توانای آغازگرها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱</td>
<td>F2</td>
<td>۴۲</td>
<td>۵'-GAGGATCCCT-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۲</td>
<td>F12</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-ACGGTACCAG-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۳</td>
<td>B20</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-GGACCTTAC-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۴</td>
<td>#250</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-CGACAGTCCC-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۵</td>
<td>#UB84</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-GCCCGCGGT-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۶</td>
<td>UB16</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-GTTGGCGGGA-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۷</td>
<td>H9</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-TGTAAGCTGG-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۸</td>
<td>#269</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-CCAGTTCGCC-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۹</td>
<td>#210</td>
<td>۴۱</td>
<td>۵'-GACCCGGAG-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰</td>
<td>UB6</td>
<td>۴۲</td>
<td>۵'-CCTGGGGCTTA-3'</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 3. برنامه واکنش پی سی آر

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرحله</th>
<th>عمل انجام شده</th>
<th>دما (درججه سانتی گراد)</th>
<th>زمان (ثانیه)</th>
<th>تعداد دور</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱</td>
<td>وارتسه سازی دی ان ای زنومی</td>
<td>۴۴</td>
<td>۲۴۰</td>
<td>۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۲</td>
<td>وارتسه سازی</td>
<td>۴۴</td>
<td>۲۰</td>
<td>۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۳</td>
<td>اتصال پرایمرها به رشته‌گو</td>
<td>۴۴</td>
<td>۱۵-۲۲</td>
<td>۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۴</td>
<td>کستر شرخ رشته‌گو</td>
<td>۴۴</td>
<td>۷۲</td>
<td>۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۵</td>
<td>تکرار مرحله ۲ ای</td>
<td>۴۴</td>
<td>۳۹ مرتیه</td>
<td>۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۶</td>
<td>کستر مهم</td>
<td>۴۴</td>
<td>۱۵</td>
<td>۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۷</td>
<td>نکهداری در دستگاه</td>
<td>- ۴۴</td>
<td>۲۳</td>
<td>۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منوال ضریبی که بهترین ضریب کوفینتیک را نشان داد انتخاب شد و سپس تجزیه خوشه‌ای انجام شد. ضریب همبستگی کوفینتیک (Cophenetic Coefficient) با تجزیه خوشه‌ای از روش یوپوی-چی‌ام آ (Unweighted Pair Group Method of Arithmetic Average) با ضریب تنشاب جاکارد (Jaccard Coefficient) گردید (۱). پس از انجام بر در فاصله زنیکی خروش به عنوان تیمار و توده در خروش به عنوان تکرار در نظر گرفته شد. تجزیه و اوریان بر اساس صفات کمی انجام شد و میانگین‌ها از طریق آزمون دالکین مقایسه شدند. در تجزیه و تحلیل داده‌های مولکولی، با توجه به دی ان ای تکش شده و باندهای حاصل، با مقایسه یک باند در نمونه‌های مورد بررسی در صورت حضور یک باند ارزش یک داده حاضر به سایر باند ساختار در نظر گرفته شد و پس از تشکیل ماتریس ضریب تنشاب ماتریس ضریب تنشاب محاسبه گردید. ضریب کوفینتیک برای تعیین مطلوب تجزیه خوشه‌ای انتخاب گردید. از میان ضرایب تنشاب

توجه و بحث

الف) خصوصیات فرفورلوزی

تجزیه خوشه‌ای بر اساس صفات فرفورلوزی در فاصله زنیکی ۱۵ زنیکی‌ها در ۱۵ گروه تقسیم به دو گروه نمود (شکل ۱). در

155
شکل 1 نمودار درختی توده‌ها بر اساس صفات ارائه شده.

از طریق روش بوربی-چی-ام. ای

صفات در جدول ۶ ارائه شده است. در دسته اول خریده‌های رباخی سمنان (m26)، رشیدی‌پور (m19) و پرزی (m20) در جدول ۵ تجزیه واریانس خوشه‌های صفات کمی ارائه شده است. که نشان می‌دهد توده‌ها در خوشه‌های متغاوت از لحاظ صفات کمی در سطح احتمال یک درصد اختلاف معنی‌داری دارند. آزمون مقایسه میانگین به روش دانکن بر روی این
جدول 5. جدول تجزیه و ارتباط خونه برای صفات کمی

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغییر</th>
<th>صفات</th>
<th>وزن</th>
<th>عرض طول عرض حفره وسط روز تاییدگی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>خونه</td>
<td></td>
<td>179</td>
<td>234</td>
</tr>
<tr>
<td>نتوه درون خونه</td>
<td></td>
<td>537</td>
<td>853</td>
</tr>
</tbody>
</table>

کل: **میانگین در سطح احتمال 1/۵**

جدول 6. مقایسه میانگین به روش دانکن بر روی صفات کمی در هر خونه

<table>
<thead>
<tr>
<th>وزن</th>
<th>صفات</th>
<th>عرض طول عرض حفره وسط روز تاییدگی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>وزن</td>
<td></td>
<td>174</td>
</tr>
<tr>
<td>نتوه درون خونه</td>
<td></td>
<td>537</td>
</tr>
</tbody>
</table>

کل: **میانگین در سطح احتمال 1/۵**

میانگین‌های هلمند بر حروف متواتر دارای اختلاف معنی‌داری در درصد (P<0/05).

بودن میانگین صفات کمی بر روی ده میوه از هر توجه به همراه خطای معان در جدول 7 ارائه گردیده است. در این گروه خریده‌های رایج و رشدی با ضریب تشاهب 7/۶5 با بیشترین تشاهب زنیکی را در کل ۷۵/۸ درصد بر دانست. در گروه دوم خریده‌های عمومی اصفهان (m2) و گرگان (m3) هم‌اکنون ۷۵/۸ درصد بر دانست. در گروه دوم اصفهان (m1) و سوسک سمنان (m1). ناشکندی، زرد سدوم و گونه‌ها اصفهان (m1) و ایوانوی سمنان (m7) قرار گرفتند.
جدول 7. میانگین (SE) صفات کمی اندام‌گیری شده بر روی هموئه از هر توده

<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره</th>
<th>طول (کیلوگرم)</th>
<th>عرض (سانتی‌متر)</th>
<th>طول حفره وسط</th>
<th>عرض حفره وسط</th>
<th>روز تا رشدگی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>M1</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M2</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M3</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M4</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M5</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M6</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M7</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M8</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M9</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M10</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M11</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M12</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M13</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M14</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M15</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M16</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M17</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M18</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M19</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M20</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M21</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M22</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M23</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M24</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M25</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M26</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M27</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M28</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M29</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M30</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M31</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M32</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M33</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M34</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M35</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M36</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M37</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M38</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>M40</td>
<td>5 ± 0.2</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>32 ± 1.0</td>
<td>5 ± 0.2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مورد توجه قرار گرفته‌اند در مدت نهایی قرار گرفته‌که در مدت ششم نیز خریده‌ی علی‌گنج ای اصفهان (m24) به نهایی قرار گرفته‌که از صفات میانگین (میانگین 50 سانتی‌متر). گوشته بسیار و میوتهای کرچک ویل شیرین اخیراً در اصلاح نیانان بسیار

158
پوست سیز اشکار نمود. در گروه هفتم خریده شیبی کاسابا (m37) قرار گرفت. این خریده در سال‌های اخیر در پارز ایران مشاهده شده است و بنا به تحقیق کاسابا اسپانیا دارد و صفات منحصر کنه که پوست چرکیه، طعم ملطری
گوشش و جدا شدن دم میوه هنگام رسیدن می‌باشد. خریده میرینچی (m14) از هناکود با خاکسرد و یپهای ماندن پوست سفید و شکل نرم مرغی (Ovate) میوه و نسبت کوچک عرض حفره به عرض حفره وسط از سایر خریده‌ها فاصله گرفته و در گروه هفتم به تنهایی قرار گرفت. خریده‌های گرگان (m17) و آناناسی مورد (m4) در گروه مهم به نظر می‌رسد که میوه ایران
بناید. زیرا صفات خاص خریده‌ای اصلاح شده خارجی را دارای می‌باشد. طعم ملطری با گوشش بسیار سیبزین. جدا شدن دم میوه هنگام رسیدن و گوشش تاریکی از صفات مشخصه این خریده‌هاست. در گروه بعدی نیز گرمک ایوانیک به تنهایی قرار گرفت. دسته بعدی متعلق به گروه کاتالاونیس می‌باشد که از صفات ویژه آن متعلق به میوه گرد داغ شکوفه گردد. جدا شدن دم میوه هنگام رسیدن و وجود طرح نواری، وجود قاج و در برخی از موارد وجود داغ شکوفه برآمده (کلاهک) اشاره نمود. طالب شاه آبادی اصفهان (m39)، طالب فیروز اصفهان (m5)، طالب حبیب آباد (m30) در گروه بازده در کار معدنی قرار گرفتند ولی طالب ریش به خاطر صفات مانند داشتن کلاهک و رنگ سبز گوشش از طالب های دیگر فاصله گرفته و در گروه دارا در به تنهایی قرار دارد. گروه میرینچی مختص به گروه فکوس (خیار چربی) می‌باشد و چنین شیراز (m9)، چنین دستگرد (m36) و چنین دستگرد (m15) چنین کردن (m35) و چنین مربوطی (m23) به این گروه قرار گرفت. صفات مند شکل دار و یپهای میوه طول بلند و عرض کم، سطح جوییده و ظاهر میوه (Elongate) میوه آن را از قبیل گروههای مناسب نامید. گروه اصفهان (m22) در گروه به چاریده در قرار می‌گرد و صفات ویژه‌ای مانند شکل گزنک، سوسکی، کافی و یپهای گروه گریزی دم گرگان چربی
شیراز، چنین دستگرد، گریم‌زی، عباسقلی، گرگان ایوانیکی، 159
جدول 8. مشخصات بالدهای حاصل از 10 آغازگر

<table>
<thead>
<tr>
<th>بررسی بالدها</th>
<th>وضایع تغییرات بالدها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>دامنه انتخاب بالدها</td>
<td>300-250 نقطه بالر</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد بالدها</td>
<td>3592</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد لوروس</td>
<td>102</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد لوروس چند شکل</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>درصد چند شکلی توجه شده</td>
<td>19%</td>
</tr>
<tr>
<td>آغازگر با بیشترین میزان چند شکلی</td>
<td>VB16</td>
</tr>
<tr>
<td>آغازگر با کمترین میزان چند شکلی</td>
<td>H16,F12,#250</td>
</tr>
</tbody>
</table>

شکل 2. بالدهای تکیر شده به وسیله پرایمر VB16 در m15TA تا m1 فلش بالدهای چند شکل که امتیاز بندی شده‌اند را نشان می‌دهد.(مارکر اندازه‌ای از 3 kb تا 1000 bp را نشان می‌دهد.)

شکل 3. بالدهای ایجاد شده به وسیله پرایمر VB84 در m15TA تا m1 فلش بالدهای چند شکل که امتیاز بندی شده‌اند را نشان می‌دهد.(مارکر اندازه‌ای از 3 kb تا 1000 bp را نشان می‌دهد.)
بررسی نژادهای نوین از توده‌های بومی خرمازیان (ملون‌ها) در ایران...


