SELECCION DE DURAZNO CRIOLLO EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL CAMPO AGRICOLA EXPERIMENTAL PABELLON, AGS.

Francisco Gutiérrez Acosta*

RESUMEN

Considerando que las huertas de durazno criollo son de población poligenética, con una alta variación en cuanto a fecha de floración y cosecha, como también los bajos rendimientos obtenidos (4 ton/ha que reporta el COPRODEA) se determinó la iniciación del trabajo de selección de durazno criollo en 1974, tomando como base los siguientes elementos de evaluación: fecha de floración y cosecha, vigor del árbol, número de frutos y producción por árbol, diámetro y color y sólidos solubles del fruto. Actualmente se tienen 65 selecciones sobresalientes de durazno criollo con rendimientos de 60 a 216 kg/planta. Con las selecciones sobresalientes es factible el escalonamiento de la producción.

INTRODUCCION

En Aguascalientes, según datos estadísticos para 1976 aportados por el COPRODEA, se explotan 2,500 ha de durazno criollo de las cuales el 95 porciento son de población poligenética, el 4 porciento policionales y el 1 porciento selecciones clonales.

En relación a esta situación, la gran mayoría de las huertas de durazno tienen una población heterogénea en floración, maduración, vigor, calidad del fruto, etc.; esta gran heterogeneidad crea problemas en la cosecha como son: exigencia muy alta de mano de obra en un corto período de tiempo, difícil clasificación de la fruta, los tratamientos de aspersión contra parásitos no pueden regularizarse adecuadamente, la defensa contra heladas se dificulta y es muy costosa, y hay además problemas de comercialización pues la cosecha se presenta en dos meses, saturando el mercado de fruta para consumo en fresco como también la industria de conservas de durazno.

ANTECEDENTES

Después de realizar un recorrido y observar la mayoría de las huertas de durazno en el área de influencia del Campo Agrícola Experimental Pabellón (CAEP) y de comprobar la diversidad de tipos de

^{*} Técnico del Campo Agrícola Experimental de Pabellón, Ags. CIAB, INIA, SARH.

durazno, se inició un proyecto de selección de durazno criollo en diferentes huertas comerciales en el año de 1974. Ese mismo año se localizaron 23 selecciones de durazno; posteriormente se localizaron 140 selecciones en 1975, 42 en 1976 y 40 en 1977, todas ellas de material criollo.

Después de 4 ciclos de selección de durazno criollo, se tiene la identificación y localización de 245 selecciones.

METODOLOGIA

En las selecciones realizadas en 1974 y 1975 se determinó su producción aproximada; sin embargo, para 1976 se definió la metodología a seguir en su evaluación incluyendo: fecha de floración y co secha, número de frutos por árbol, peso promedio por fruto, producción por árbol, diámetro promedio del fruto y vigor de la planta.

Se ha detectado que la mejor época para iniciar una selección de durazno criollo es en base a la carga que presenta la planta en el período de cosecha, ya que las selecciones localizadas en el período de floración no necesariamente satisfacen las necesidades de alta producción.

Características del durazno criollo seleccionado

1) El color de la piel puede ser amarilla-verdosa, amarilla ó chapeada, 2) la piel es vellosa, 3) la coloración general de la carne
es amarilla ó rojiza, 4) la adherencia de hueso pegado, 5) la coloración de la carne alrededor del hueso puede ser amarilla ó rojiza
y 6) la textura de la carne es firme.

OBJETIVOS

- 1. Aprovechar la diversidad genética que presenta el durazno criollo existente en las huertas comerciales.
- 2. Concentrar las selecciones sobresalientes para asegurar su conservación y evaluación en el CAEP o en subestaciones agríquolas experimentales.
- 3. Evaluar las selecciones sobresalientes a nivel semicomercial en huertas con fruticultores cooperantes.
- 4. Aumentar los rendimientos unitarios y la calidad que actual mente son muy bajos (reportados por el COPRODEA) de apenas 4 ton/ha.
- 5. Escalonar la cosecha de durazno, ya que actualmente ésta se presenta en un lapso muy corto (dos meses), haciendo problemática

la comercialización de la producción.

AVANCES Y CONCLUSIONES

1. Después de 4 años del trabajo de selección y evaluación del durazno criollo, se han localizado 65 selecciones sobresalientes por su alta productividad de 60 a 210 kg/planta, respectivamente, y además otras características que se presentan en los Cuadros 1, 2 y 3.

Cuadro 1. Selecciones de 1975. CAEP.

| | Produ | ссібп | |
|------------|---------|-------|------------|
| Registro | g/fruto | kg/pl | ton/ha* |
| 75-S-D-112 | 84 | 133 | 5 3 |
| 75-S-D-62 | 74 | 116 | 46 |
| 75-S-D-113 | 74 | 112 | 44 |
| 75-S-D-87 | 104 | 101 | 40 |
| 75-S-D-41 | 98 | 99 | 39 |

^{*} Se considera nivel de plantación de 5 x 5 = 400 árboles por hectárea.

Cuadro 2. Selecciones de 1976. CAEP.

| Producción | | | | | | |
|------------|---------|-------|---------|--|--|--|
| Registro | g/fruto | kg/pl | ton/ha* | | | |
| 76-S-D-134 | 112 | 148 | 59 | | | |
| 76-S-D-141 | 112 | 76 | 31 | | | |
| 76-S-D-130 | 88 | 78 | 31 | | | |
| 76-S-D-135 | 84 | 77 | 30 | | | |
| 76-S-D-142 | 96 | 76 | 30 | | | |

Cuadro 3. Selecciones de 1977. CAEP.

| Producción | | | | | | |
|------------|---------|-------|---------|--|--|--|
| Registro | g/fruto | kg/pl | ton/ha* | | | |
| 77-S-D-202 | 68 | 216 | 86 | | | |
| 77-S-D-172 | 104 | 150 | 60 | | | |
| 77-S-D-205 | 88 | 149 | 59 | | | |
| 77-S-D-204 | 120 | 143 | 57 | | | |
| 77-S-D-181 | 62 | 134 | 53 | | | |

En los Cuadros 1, 2 y 3 se presentan las cinco selecciones más sobresalientes de los años 1975, 1976 y 1977.

- 2. Se tienen concentradas en el CAEP, todas las selecciones so bresalientes de durazno criollo, lo mismo que en la subestación Jaltomate; además se plantaron a nivel semicomercial 7 selecciones.
- 3. Se distribuyó material vegetativo a los campos agrícolas e \underline{x} perimentales del CIANOC y CIAN, para su propagación y evaluación.
- 4. Se inició en 1977 un trabajo sobre fechas de propagación vegetativa (injerto de yema), incluyendo cinco selecciones de las más productivas, con el objeto de tener información básica para la recomendación de ésta práctica.

Selecciones sobresalientes de durazno criollo de 1975

| Registro | X Kilos | X Frutos | X g | Grados brix | X Diámetro | Colora- ción |
|------------|------------|--------------|--------|----------------|------------------|-----------------|
| | | | | | | |
| 75-S-D-112 | 133.3 | 1587 | 84 | 9.2 | 6.0 x 5.7 | amarillo |
| 75-S-D-62 | 116.4 | 1573 | 74 | 11.0 | 5.2 x 4.9 | amarillo |
| 75-S-D-113 | 112.9 | 1 526 | 74 | 11.5 | 5.8×5.5 | amarillo |
| 75-S-D-87 | 101.0 | 972 | 104 | 12.2 | 6.5×6.4 | amarillo |
| 75-S-D-41 | 99.9 | 1019 | 98 | 10.2 | 5.7×5.4 | chapeado |
| 75-S-D-46 | 98.3 | 1725 | 57 | 10.0 | 5.2 x 5.5 | amarillo |
| 75-S-D-115 | 92.3 | 1489 | 62 | 11.1 | 5.1×5.0 | amarillo |
| 75-S-D-63 | 88.0 | 1375 | 64 | 11.5 | 5.2 x 4.0 | amarillo |
| 75-S-D-29 | 85.5 | 1097 | 78 | 10.7 | 4.5×4.6 | amarillo |
| 75-S-D-66 | 82.6 | 961 | 86 | 10.2 | 5.2×5.4 | amarillo |
| 75-S-D-116 | 81.7 | 1277 | 64 | 9.1 | 5.5 x 5.6 | amarillo |
| 75-S-D-101 | 80.3 | 1116 | 72 | 10.5 | 5.9×5.7 | chapeado |
| 75-S-D-117 | 78.1 | 1085 | 72 | 9.1 | 5.6×5.4 | amarillo |
| 75-S-D-76 | 77.2 | 919 | 84 | 11.2 | 5.6×5.4 | amarillo |
| 75-S-D-17 | 74.1 | 1196 | 62 | 12.1 | 5.5 x 5.5 | amarillo |
| 75-S-D-30 | 72.8 | 1401 | 52 | 9.7 | 4.9×4.8 | amarillo |
| 75-S-D-118 | 68.5 | 796 | 86 | 8.6 | 5.3 x 4.9 | amarillo |
| 75-S-D-106 | 68.0 | 1063 | 64 | 10.5 | 5.9×5.7 | chapeado |
| 75-S-D-109 | 66.0 | 893 | 74 | 10.5 | 6.0×5.5 | amarillo |
| 75-S-D-100 | 65.7 | 938 | 70 | 12.7 | 5.1×5.0 | amarillo |
| 75-S-D-50 | 64.4 | 991 | 65 | 11.1 | 5.1×5.1 | amarillo |
| 75-S-D-51 | 64.2 | 988 | 65 | 9.5 | 4.8×4.9 | amarillo |
| 75-S-D-102 | 63.8 | 1082 | 59 | 12.2 | 6.2×6.1 | amarillo |
| 75-S-D-42 | 62.1 | 777 | 80 | 9.7 | 5.6×5.8 | amarillo |
| 75-S-D-103 | 61.6 | 751 | 82 | 9.1 | 6.0×5.8 | amarillo |
| 75-S-D-97 | 60.9 | 781 | 78 | 10.7 | 5.2 x 5.1 | amarillo |

Selecciones sobresalientes de durazno criollo de 1976

| Registro | $ar{	exttt{X}}$ Kilos | X Frutos | X g | Grados brix | X Diámetro | Colora- ción |
|------------|-----------------------|-------------|--------|----------------|------------------|-----------------|
| 76-S-D-134 | 148.0 | 1322 | 112 | 12.0 | 6.6 x 6.6 | amarillo |
| 76-S-D-141 | 79.8 | 713 | 112 | 11.2 | 5.7 x 5.5 | amarillo |
| 76-S-D-130 | 78.2 | 889 | 88 | 9.6 | 5.9 x 5.7 | chapeado |
| 76-S-D-135 | 77.8 | 927 | 84 | 11.0 | 5.5×5.6 | amarillo |
| 76-S-D-142 | 76.6 | 798 | 96 | 13.0 | 6.1×6.2 | amarillo |
| 76-S-D-146 | 71.6 | 853 | 84 | 11.8 | 5.7 x 5.5 | amarillo |
| 76-S-D-128 | 66.8 | 668 | 100 | 11.7 | 5.8×5.4 | amarillo |
| 76-S-D-132 | 64.5 | 461 | 140 | 10.7 | 6.2 x 6.2 | amarillo |

Selecciones sobresalientes de durazno criollo de 1977

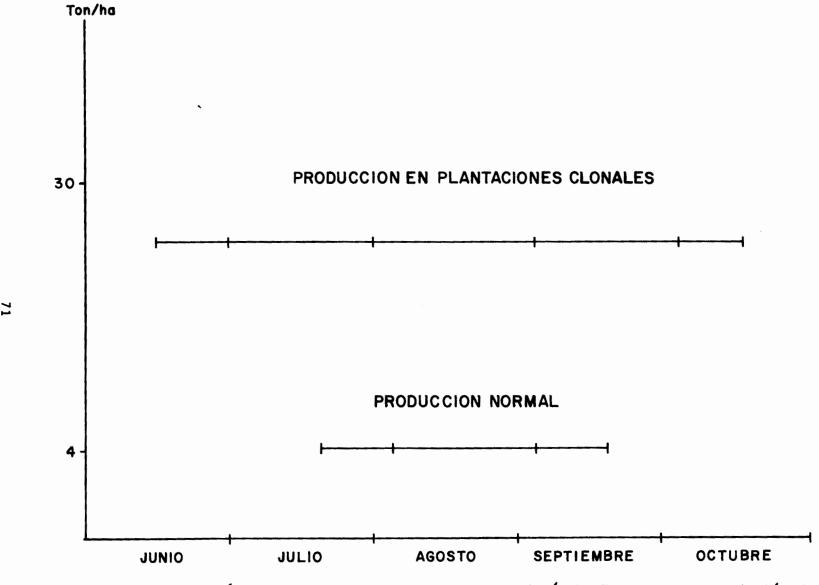
| | Σ̄ | | X | Grados | X | Colora- |
|------------|-------|--------------|-----|--------|------------------|----------|
| Registro | Kilos | Frutos | g | brix | Diámetro | ción |
| 77-S-D-202 | 216.7 | 3187 | 68 | 11.4 | 5.7 x 5.7 | amarillo |
| 77-S-D-172 | 150.2 | 1445 | 104 | 11.2 | 7.5×7.1 | amarillo |
| 77-S-D-205 | 149.6 | 1700 | 88 | 14.0 | 5.9 x 6.1 | amarillo |
| 77-S-D-204 | 143.0 | 1192 | 120 | 12.7 | 6.8×6.5 | amarillo |
| 77-S-D-181 | 134.9 | 2177 | 62 | 12.2 | 5.3×5.0 | amarillo |
| 77-S-D-195 | 120.5 | 1205 | 100 | 13.6 | 6.8 x 6.5 | amarillo |
| 77-S-D-173 | 119.6 | 1301 | 92 | 11.0 | 6.2×5.7 | chapeado |
| 77-S-D-198 | 111.0 | 1322 | 84 | 13.2 | 6.4×6.4 | amarillo |
| 77-S-D-201 | 107.5 | 996 | 108 | 12.2 | 6.6×6.5 | amarillo |
| 77-S-D-179 | 104.6 | 1308 | 80 | 10.3 | 6.2×5.8 | amarillo |
| 77-S-D-188 | 103.4 | 892 | 116 | 14.1 | 7.3×6.4 | amarillo |
| 77-S-D-192 | 101.8 | 821 | 124 | 13.6 | 6.5×6.3 | amarillo |
| 77-S-D-185 | 93.5 | 731 | 128 | 12.2 | 7.3×6.8 | amarillo |
| 77-S-D-210 | 92.0 | 7 1 9 | 128 | 11.1 | 7.2×6.3 | chapeado |
| 77-S-D-189 | 90.3 | 706 | 128 | 12.0 | 7.8×6.9 | amarillo |
| 77-S-D-182 | 87.1 | 1282 | 68 | 12.2 | 5.8×5.6 | amarillo |
| 77-S-D-180 | 86.7 | 1112 | 78 | 12.0 | 5.7×5.5 | amarillo |
| 77-S-D-178 | 86.6 | 833 | 104 | . 11.0 | 6.6×6.5 | amarillo |
| 77-S-D-196 | 84.5 | 1057 | 80 | 9.0 | 6.3×6.1 | amarillo |
| 77-S-D-187 | 80.7 | 577 | 140 | 13.2 | 6.8×6.8 | amarillo |
| 77-S-D-176 | 78.7 | 875 | 90 | 11.8 | 6.7×5.9 | chapeado |
| 77-S-D-200 | 77.5 | 692 | 112 | 12.5 | 6.4×6.3 | amarillo |
| 77-S-D-193 | 69.7 | 671 | 104 | 11.3 | 6.8×6.6 | amarillo |
| 77-S-D-197 | 68.6 | 536 | 128 | 11.2 | 7.3×7.3 | amarillo |
| 77-S-D-208 | 68.5 | 5 71 | 120 | 13.4 | 6.9×6.6 | chapeado |
| 77-S-D-203 | 66.9 | 620 | 108 | 12.2 | 6.1×6.5 | amarillo |
| 77-S-D-209 | 64.6 | 599 | 108 | 13.2 | 6.6×6.1 | amarillo |
| 77-S-D-184 | 63.1 | 854 | 74 | 12.0 | 5.9×6.0 | amarillo |
| 77-S-D-183 | 61.2 | 638 | 96 | 10.1 | 7.1×6.9 | chapeado |
| 77-S-D-207 | 60.5 | 605 | 100 | 12.0 | 6.6 x 6.3 | amarillo |

PROYECCION

Es necesario continuar con el trabajo de selección y evaluación de durazno criollo e identificar aquellos más productivos y con características importantes.

Otro aspecto de suma importancia es la concientización de los fruticultores para que en nuevas plantaciones utilicen material injertado; de ser posible las selecciones sobresalientes identificadas por el CAEP.

Una de las ventajas que representa para el fruticultor utilizar comercialmente dichas selecciones, es aumentar el período de producción a cuatro meses por medio del escalonamiento de la cosecha, que actualmente es de dos meses (ver Gráfica 1).



GRAFICA I.- Período de cosecha de Durazno. Campo Agrícola Experimental Pabellón, Ags.