

Actualmente la alternancia bianual de cosechas es el principal problema a que se enfrenta el sector productor y elaborador de manzana de sidra en Asturias, ya que hay una fuerte oscilación de producciones, al alcanzarse los años impares producciones de 40-50.000 t, mientras que en los pares son de 5.000-16.000 t.

Estos desequilibrios determinan que en los años de sobreproducción se produzcan roturas de ramas, disminución de calibre y de calidad de los frutos. En los pares, por el contrario, no hay suficiente materia prima asturiana para lagares y fábricas, lo que obliga a traer manzana foránea y, por tanto, diferente de la habitual. Esta situación conlleva fuertes desequilibrios, dificulta la homogeneidad y calidad del producto final y obliga a compromisos con suministradores de otras regiones los años pares. Esto determina que en los años impares se generen excedentes, oscilaciones de precios y dificultades para poner en marcha una denominación de calidad, como la denominación de origen.

**Soluciones a la alternativa**

Se están llevando a cabo dos tipos de estrategias:

\*Una, a medio-largo plazo, que conducirá a una solución más definitiva, basada en la selección varietal.

En primer lugar estamos seleccionando entre las variedades de manzano de sidra actualmente disponibles las de producción menos alternante, como 'San Roqueña', 'Clara' o 'Collaos'

Por otra parte, hemos realizado varios cruzamientos para obtener variedades de producción regular. Los cruzamientos se efectúan entre variedades asturianas de manzano de sidra de elevado interés agronómico y tecnológico e híbridos de producción regular con un mecanismo de aclareo natural, que conlleva un cuajado de 1 ó 2 frutos / inflorescencia. Actualmente se encuentran en proceso de evaluación 466 descendientes de dichos cruzamientos.

\*Otra, basada en técnicas culturales que permitan evitar o reducir la alternancia en las plantaciones ya existentes.

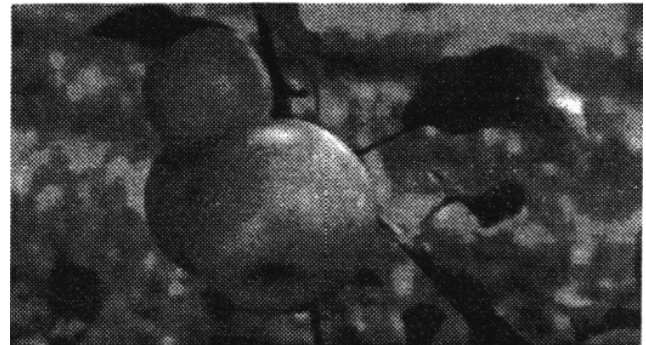
En ensayos realizados en una finca colaboradora de Miravalles (Villaviciosa), en el período 1997-98 se consiguió un buen retorno de producción con la variedad 'Regona' cuando se dejó en 1997 1 fruto/inflorescencia (tabla 1). Con 'Clara' la producción fue bastante regular cuando se dejaron 2 frutos / inflorescencia (tabla 2).

Tabla 1.- Ensayo de aclareo manual en la variedad 'Regona'

Tratamiento	Producción (Kg./árbol)		Alternancia
	1997	1998	
Testigo	14,3	1,3	0,8
2 frutos/inflorescencia	11,9	2,4	0,7
1 fruto/inflorescencia	10,1	7,6	0,1

Tabla 2.- Ensayo de aclareo manual en la variedad 'Clara'

Tratamiento	Producción (Kg./árbol)		Alternancia
	1997	1998	
Testigo	14,6	3,5	0,6
3 frutos / inflorescencia	11,6	3,3	0,6
2 fruto / inflorescencia	8,6	6,1	0,2



**Previsiones y actuaciones a realizar en 1999**

Nos encontramos de nuevo en un año impar, posterior a un año de producción muy escasa, con una floración que se presenta muy abundante y fuerte. Las condiciones de elevado frío invernal e inicio de primavera templada está determinando una floración temprana y muy agrupada, lo que puede suponer, como en 1997, que la maduración se pueda adelantar en algunas variedades hasta un mes, especialmente en el caso de las más tardías. Por tanto, para impedir los grandes problemas acaecidos en 1997 es necesario actuar con decisión en este periodo para no tener que lamentarse en el otoño.

En primer lugar, debe realizarse una fertilización nitrogenada en prefloración y post-floración, con unas 30 u de N/ha (120 Kg de nitrato amónico cálcico o 6.000 l de purín de vacuno por hectárea), que asegure un buen crecimiento vegetativo, buena nutrición de los frutos y de la inducción floral; es conveniente también una poda que facilite un buen reparto de unidades que asocien desarrollo vegetativo moderado y fructificación y, en su defecto, manteniendo un buen equilibrio entre brotes vegetativos y órganos de fructificación, eliminando según convenga el exceso de puntos de fructificación o vegetativos; realizar un aclareo de frutos, de tal modo que en cada punto de fructificación se deje un fruto / inflorescencia en posición lateral y 2 en posición terminal. De este modo, se garantiza una buena nutrición y repartición de frutos, se evita la sobrecarga y se asegura una inducción floral suficiente.

El aclareo de frutos puede ser manual o químico (en fincas inscritas en agricultura ecológica no está autorizado el aclareo químico). Debe realizarse temprano, cuando el fruto no ha superado el tamaño de una avellana. Con el aclareo manual se puede lograr el objetivo de dejar uno o dos frutos por inflorescencia y favorecer una correcta repartición de frutos a lo largo de las ramas, pero resulta bastante laborioso aunque se consiguen resultados mucho más satisfactorios. En el aclareo químico, los mejores resultados se han conseguido con una aplicación combinada de 150 g de Rodofix (materia activa (m.a.) ANA 1%) y 150 g de producto comercial a base de Carbaril al 85% por 100 l de agua. Se recuerda que el carbaril puede favorecer la proliferación de ácaros.

En las plantaciones jóvenes, en función de la precocidad de las variedades, deben iniciarse las tareas de aclareo de frutos en el tercero o cuarto año, pudiendo realizarse manualmente; además, en los primeros años, debe efectuarse en la parte alta de los ejes para evitar que se pierda el eje. En plantaciones tradicionales o plantaciones en eje adultas puede efectuarse primeramente un aclareo químico con Rodofix y Sevin a la calda de los pétalos y otro 7 días después, complementado posteriormente con un aclareo manual si resulta necesario.