



## ORIENTACIONES DE FERTIRRIGACIÓN DE FRUTALES Y PARRAL PARA EL MES DE MARZO DE 2022.

El pasado jueves 20 de enero de 2022, se publicó en el BOE el **Real Decreto 47/2022**, de 18 de enero, sobre protección de las aguas contra la **contaminación difusa producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias**. Se considerarán aguas afectadas por contaminación por nitratos cuando se superen concentraciones de los mismos superiores a:

- **25 mg/l**, en el caso de aguas superficiales
- **37,5 mg/l**, en el caso de aguas subterráneas

Con la ley anterior, Real decreto 261/1996, sobre protección de aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias, que queda derogada, se establecía el límite en los 50 mg/l para las aguas subterráneas.

¿Qué **consecuencias prácticas** representa el Real Decreto 47/2022 para los productores agrarios de la comarca? Que en un próximo futuro es muy posible que se declaren nuevas zonas vulnerables a la contaminación por nitratos en las que los correspondientes Planes de Actuación establecerán las obligaciones, entre otras, sobre el riego y el abonado. Por todo ello, se debe seguir en la senda de mejorar la tecnificación y el control sobre el sistema y la gestión de la fertirrigación de los cultivos. En cuanto al abonado, se hace imprescindible ir familiarizándose en los diferentes cultivos con el balance de nitrógeno, para aumentar la eficiencia en la aplicación del mismo y evitar pérdidas innecesarias en profundidad; todo ello de la mano del control del volumen de agua aportado, mediante la utilización de sensores o sondas de humedad, que nos garanticen un adecuado suministro hídrico a los cultivos, disminuyendo al mínimo necesario la percolación del agua, y el abono disuelto en ella, hacia las capas profundas que terminarían contaminando los acuíferos que pretendemos proteger.

Para la determinación de la dosis de abonado nitrogenado, balance de nitrógeno, la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente ha elaborado una aplicación informática para facilitar su cálculo. Se encuentra disponible en la siguiente página: <http://www.carm.es/chac/calcnitro/>



## FRUTALES DE HUESO, EXCEPTO CEREZO Y ALBARICOQUERO (árboles adultos; marco de referencia 5 x 3,5 metros = 571 árboles/ha)

### 1. Riego

440-580 litros por árbol y mes (250-330 m<sup>3</sup>/ha).

Ejemplo: Plantación de referencia, con 3 goteros de 4l/h por árbol: se darán **14** riegos al mes. Se puede comenzar dando dos riegos a la semana y terminando el mes con 4 riegos semanales. Los riegos serán de una duración de 3 horas. En las variedades más tardías, que comienzan la floración durante el mes de marzo, se seguirá aplicando un riego semanal para finalizar con 2 ó 3 riegos por semana, en función de la temperatura.

### 2. Abonado

#### Hasta la floración:

Realizar riegos a base de ácido fosfórico o fosfato monoamónico (3-4 cc/riego y árbol ó 4-5 g/riego y árbol, respectivamente) y nitrato potásico a razón de 7-9 g/riego y árbol. En plantaciones con brotaciones irregulares y/o con síntomas de cribado fisiológico, aplicar riegos a base de nitrato de magnesio a una dosis de 8-10 g/riego y árbol.

#### Desde el inicio de la floración hasta cuajado:

Nitrato potásico: 7-10 g/riego y árbol.

Ácido fosfórico (o fosfato monoamónico): 2-3 g/riego y árbol (4-5 g/riego y árbol).

#### Variedades de recolección en mayo (extratempranas):

Desde el cuajado a endurecimiento del hueso realizar riegos a base de los siguientes fertilizantes: nitrato potásico, nitrato de calcio y nitrato de magnesio, a razón de 7-10 g/riego y árbol de abono total, acidificando con ácido nítrico (300 centímetros cúbicos de ácido por cada kilo de nitrato cálcico o nitrato de magnesio en la cuba). La utilización de cada fertilizante se hará conforme a la sistemática habitual de cada agricultor, con la salvedad de evitar la mezcla de nitrato potásico y nitrato de magnesio en el mismo riego, por ser antagonistas. Después del endurecimiento del hueso continuar el abonado con nitrato amónico (3-5 g/riego y árbol) y nitrato potásico (7-10 g/riego y árbol) mezclados.

## ALBARICOQUERO EN PLANTACIÓN TRADICIONAL (árboles adultos; marco de referencia 7 x 7 metros = 204 árboles/ha)

### 1. Riego

1.000-1.200 litros por árbol en el mes (204-245 m<sup>3</sup>/ha)

Ejemplo: Plantación de referencia, con 8 goteros de 4 l/h por árbol: se darán **12** riegos en el mes, de 3 horas de duración cada uno.

### 2. Abonado

#### Hasta la floración:

Lo que se ha indicado para frutales en general, pero con dosis superiores (12-20 g/riego y árbol) de abono.

#### Desde el inicio de la floración hasta cuajado:

Nitrato potásico: 12-20 g/riego y árbol.

Ácido fosfórico (o fosfato monoamónico): 4-7 g/riego y árbol.



## **PARRAL TODAS LAS VARIEDADES (parras adultas; marco 4 x 4 m. o similares= 625 parras/ha).**

### **1. Riego**

250-400 litros por parra en el mes (160-250 m<sup>3</sup>/ha)

Ejemplo: Plantación de referencia, con 3 goteros de 4 l/h por parra: se darán **9** riegos en el mes de 3 horas de duración cada uno.

### **2. Abonado**

#### **Entre principios de yema de algodón y hojas extendidas:**

Fosfato monoamónico: 5-7g/riego y parra.

#### **Hojas extendidas hasta inicio floración:**

Nitrato potásico: 7-9 g/riego y parra.

Quelato de hierro EDDHA: 8 a 10 g/parra, preferentemente mezclado con el nitrato potásico.

## **ALBARICOQUERO NO TRADICIONAL (árboles adultos; marco de referencia 5 x 3,5 = 571 árboles/ha)**

### **1. Riego**

350-500 litros por árbol y mes (200-288 m<sup>3</sup>/ha).

Ejemplo: Plantación de referencia, con 3 goteros de 4 l/h por árbol: se darán **12** riegos en el mes.

### **2. Abonado**

#### **Hasta la floración:**

Realizar riegos a base de ácido fosfórico o fosfato monoamónico (3-4 cc/riego y árbol o 4-5 g/riego y árbol, respectivamente) y nitrato potásico a razón de 7-9 g/riego y árbol.

#### **Desde el inicio de la floración hasta cuajado:**

Nitrato potásico: 7-10 g/riego y árbol.

Ácido fosfórico (o fosfato monoamónico): 2-3 g/riego y árbol (4-5 g/riego y árbol).

## **NOTAS ACLARATORIAS**

- Cuando las densidades de plantación sean distintas a las reseñadas en esta carta, sobre todo en plantaciones muy intensivas de más 1000 árboles/ha, habrá que dosificar los abonados por hectárea, independientemente del número de individuos, para así, no sobrefertilizar para evitar los perjuicios medioambientales, económicos y de calidad de los frutos.
- Para prevenir la clorosis férrica realizar aportaciones de **quelato de Hierro EDDHA**, mezclado o no, con nitrato potásico, empezando a partir de que el tamaño de las hojas esté entre 3 y 5 cm. Las dosis totales de quelato pueden ser de 8 a 10 gramos por árbol distribuidos en varios riegos, dependiendo de las prácticas de cultivo, nivel de caliza del suelo, estados carenciales previos, climatología desfavorable, etc.



- Si aparecen carencias de cinc o manganeso se debe realizar aplicaciones correctoras a partir de sulfatos de cinc o manganeso o en forma de quelato, preferiblemente vía foliar salvo especies sensibles o con problemas de fitotoxicidad como es el caso del albaricoque y ciruelo.
- No mezclar los quelatos con abonos que contengan fósforo o calcio.
- No mezclar, en el mismo riego, los quelatos con los ácidos húmicos, por la pérdida de estabilidad del quelato y su merma en la eficiencia.
- En la siguiente lista se pueden consultar las materias activas autorizadas a fecha 26 de enero de 2022:  
[https://www.mapa.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista\\_Sustancias\\_activas\\_aceptadas\\_excluidas.pdf](https://www.mapa.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_Sustancias_activas_aceptadas_excluidas.pdf)
- **En aquellas parcelas que estén incluidas dentro del perímetro de una zona declarada como vulnerable a la contaminación por nitratos, el código de buenas prácticas agrarias (CBPA) es de obligado cumplimiento y limita la cantidad de fertilizante nitrogenado a aportar en el cultivo, ya sea orgánico o mineral, a los resultados obtenidos al realizar el balance de nitrógeno para cada campaña.**
- **Las recomendaciones que se dan desde esta divulgación tienen únicamente carácter orientativo. La heterogeneidad propia de la Comarca, el número elevado de variedades, edades y niveles productivos diferentes, así como la calidad del agua de riego y la cantidad disponible, hacen que las orientaciones aquí reflejadas deban ser tenidas en cuenta a modo de guía para que los usuarios finales, debidamente asesorados por ingenieros, definan el plan para cada una de sus explotaciones agrarias.**

Si necesita alguna aclaración, puede consultar en la Oficina Comarcal Agraria de Cieza, o a través del correo electrónico: [jesus.perez2@carm.es](mailto:jesus.perez2@carm.es)

**Servicio de Coordinación OO.CC.AA.  
Oficina Comarcal Agraria Vega Alta  
C/ Camino Murcia, s/n. 30530 CIEZA.  
T. 968 76 07 05**