

---

## EL CODI DE BONES PRÀCTIQUES AGRÀRIES - NITRATS: UN EXEMPLE DE PRÀCTIQUES AGRÀRIES MILLORADES

---

J. Boixadera i Llobet\*

### INTRODUCCIÓ

L'elaboració pel DARP de l'anomenat *Codi de bones pràctiques agràries: nitrats. Catalunya* (CBPA) va lligat a la publicació del Reial decret 261/1996 (BOE 11.3.1996) sobre protecció de l'aigua contra la contaminació produïda pels nitrats procedents de fonts agràries, que és transposició al dret de l'Estat de la Directriu del Consell (91/676/CEE) relativa a la protecció de l'aigua contra la contaminació produïda per nitrats emprats en agricultura o Directriu sobre nitrats. Tot i això, cal destacar dos aspectes d'aquest Codi com a recull de bones pràctiques agràries que és, les quals són:

– Aquest Codi no solament se centra en els nitrats, sinó que comprèn aspectes més amplis: uns altres nutrients, aspectes de gestió de les dejeccions ramaderes, etc.

– Repensa molts dels aspectes de la fertilització i de l'ús dels fertilitzants (*sensu ampli*: fertilitzants minerals i materials orgànics amb valor fertilitzant) des d'una perspectiva que ja no és la reposició i el manteniment de la fertilitat –com ha estat el problema de l'agronomia tradicional–, sinó emmarcant-ho en un context més ampli en què cal considerar simultàniament aspectes agronòmics, mediambientals i de gestió.

El desenvolupament de la Directriu sobre nitrats obeeix a un conjunt de factors entre els quals cal esmentar l'augment dels continguts de nitrats de l'aigua amb el seguit de problemes que això comporta: sanitaris i mediambientals. Un factor important a tenir en compte en tot aquest tema és el límit de potabilitat de l'aigua (50 mg NO<sub>3</sub>/l o 15 mg N/l), que provoca greus problemes d'abastament ja que hi ha casos en què l'aigua ha esdevingut no potable amb el temps, fet que ha obligat a desenvolupar nous sistemes d'abastament.

\* Servei d'Agricultura (DARP). Resum de la conferència a l'Assemblea anual de la ICEA. Barcelona, desembre de 1997.

El fenomen de l'increment de nitrats a l'aigua ha estat especialment notable en la subterrània. Per a entendre la percepció diferent que la Directriu sobre nitrats té a diferents indrets de la UE, cal recordar algunes dades, com pot ser el diferent grau d'ús de l'aigua subterrània per a ús de boca: per exemple, a Alemanya, el 70 %, mentre que a Espanya i Catalunya és el 30 %.

El CBPA s'emmarca dins d'un conjunt de mesures que la UE planteja a la Directriu sobre nitrats amb la finalitat d'abatre els continguts de nitrats de l'aigua. Cal remarcar que són nitrats d'origen agrari i bàsicament de contaminació difusa, lligada –sense entrar a fons en el diagnòstic que cal fer localment– a l'aplicació al sòl de fertilitzants i uns altres compostos orgànics que contenen quantitats significatives de nitrogen. Aquestes mesures són: CBPA, zones vulnerables, programes d'actuació, programes de control i seguiment i informe de situació.

En fer la transposició de la Directriu sobre nitrats al dret espanyol, es va donar un paper important a les CA, que han de desenvolupar la majoria de les actuacions abans esmentades.

## **EL CODI DE BONES PRÀCTIQUES AGRÀRIES**

Per a entendre la importància del CBPA, cal saber que aquest serà obligatori a les zones del país *designades* com a *zones vulnerables* sempre que no s'hi facin els programes d'actuació que poden ser específics per a cadascuna d'aquestes zones vulnerables. Per a la resta del país tindrà un caràcter voluntari, i hauria d'orientar la gestió dels compostos nitrogenats emprats en el sector agrari.

El CBPA en si fa un recull de les pràctiques que poden conduir a una millora en la gestió del nitrogen emprat en el món agrari. En primer lloc, i partint de la constatació que per a millorar la gestió del nitrogen cal disposar d'informació, n'ofereix la millor disponible en aquest moment o els camins per a obtenir-ne (extraccions dels conreus, composició i producció de fems i purins, etc.).

En segon lloc, introdueix el concepte dels plans de fertilització (anomenats en altres indrets *plans de gestió de nutrients*), pensats especialment per a situacions en què cal manejar grans quantitats de nitrogen dins d'una explotació o hi ha poca superfície amb relació al volum total de nitrogen gestionat.

Per a minimitzar les sortides del nitrogen del sòl i mantenir al mateix temps uns alts nivells de producció, s'han d'ajustar les disponibilitats de

nitrogen (espai i temps) a les necessitats dels cultius. Això obliga a considerar tots els aspectes que determinen aquestes disponibilitats: mineralització de la matèria orgànica; efectes residuals d'aplicacions anteriors, especialment dels materials orgànics; aigües de reg; fertilització mineral, etcètera. Pel que fa a l'efecte residual dels adobs orgànics, s'hi presenten eines per al seu càlcul, com poden ser les sèries decreixents.

En els seus plantejaments, el CBPA tria l'opció d'emprar al màxim –dins del que són bones pràctiques agrícoles– l'ús de les dejeccions ramaderes com a fertilitzants.

S'hi emfatitza l'interès de les anàlisis de sòls, plantes i fertilitzants com una eina bàsica de gestió. El paper de mètodes innovadors d'anàlisis de sòls i plantes té un gran futur per a ajustar la fertilització nitrogenada i minimitzar les sortides del sistema: nitrats al sòl, mesures reflectomètriques, contingut de nitrogen a la saba o als teixits. Hom n'hi discuteix l'interès i la limitació, com també la necessitat d'adaptar-los i de calibrar-los a les nostres condicions.

Seguidament s'hi discuteix la fertilització dels conreus més importants a Catalunya d'un en un. Se'n dedica una part important a debatre les estratègies de fertilització i el paper dels fertilitzants orgànics i de les cobertores. L'objectiu és assolir un ús eficient del nitrogen, requisit previ per a aconseguir la reducció de la contaminació per nitrats.

Aspectes com el reg i el seu maneig o les tècniques d'aplicació de fertilitzants també hi són abordats pel seu gran impacte sobre l'eficiència en l'ús del nitrogen.

El CBPA dedica una part a indicar les àrees on hi ha limitacions, temporals o permanents, per a l'aplicació de fertilitzants, així com més consideracions d'ordre divers a l'hora d'aplicar els fertilitzants (males olors, contaminació de l'aigua per escolament superficial, etc.).

El CBPA tracta a bastament del tema de la gestió de les dejeccions ramaderes dins de l'explotació. S'hi donen directrius de com s'ha de minimitzar el volum de dejeccions, i també de les característiques que han de reunir els sistemes d'emmagatzematge tant sòlids com semisòlids o líquids per tal d'evitar, entre algunes altres coses, la contaminació de l'aigua. Aquest apartat es tanca amb un seguit de recomanacions de maneig, incloent-hi el buidatge de la fossa.

## **ALGUNS ASPECTES DE FUTUR**

El futur se situa en diferents nivells tot i reconèixer les dificultats que la implementació de la Directriu sobre nitrats troba a tota la UE. El primer nivell és disposar de molta més informació pel que fa als nostres sistemes agrícoles, la qual cosa requereix I + D.

El segon nivell és dissenyar sistemes de gestió innovadors i viables que a poc a poc s'adrecin a l'arrel del problema; per exemple, ús en temps real d'informació meteorològica de sòls i conreus.