

În România procentul populației care utilizează ca sursă de apă potabilă apa provenită din acviferul freatic liber (apa din fântâni) este semnificativ.



Consumul de apă poluată cu nitrați riscă tulburări de memorie, de concentrare și amețeli. În plus, inima, plămânii și creierul celui care bea nu mai sunt bine oxigenate. La copiii sugari, apa cu nitrați poate fi fatală: pot muri chiar de la un singur pahar cu lichid de acest gen. În cazul persoanelor adulte efectul toxic se manifestă în timp, apărând diverse îmbolnăviri.

Boala albastră, *methemoglobinemia* afectează cel mai des și cel mai grav copii mici, putând fi letală pentru sugari. Afecțiunea poate să apară și la adulți, însă cu o manifestare mult mai stearsă și uneori fără să se exteriorizeze printr-o simptomatologie specifică. Femeile gravide intoxicate, chiar și asimptomatic, cu nitrați din apa de fântână, pot naște copii cu malformații. Din cauza acestor tulburări, fie ea și minoră, fătul poate muri în orice stadiu a sarcinii. Methemoglobinemia este cauzată de trecerea fierului bivalent din hematii în forma trivalentă și, în consecință, hemoglobinei în methemoglobină. Methemoglobinemia este diagnosticată când procentul de methemoglobină depășește 1% din hemoglobina normală. Un simptom al methemoglobinemiei este cianoza pielii, cu sânge brun care nu revine în starea normală prin expunere la oxigen. Alte simptome sunt anxietatea și confuzie pe măsură ce boala se agravează. Pot apărea dificultăți de respirație, oboseală, amețeală, precum și pierdere a conștiinței.

Prin fierberea apei problemele medicale cauzate de nitrați nu sunt eliminate, ci doar temporar atenuate.

c. Cadru legislativ

Directiva Cadru a Apei (2000/60/EC) reprezintă principalul act legislativ pentru calitatea apei având ca obiectiv atingerea stării « bune » de calitate a apelor în anul 2015.

Măsurile care trebuie aplicate prin această directivă cadru includ și acțiunile impuse de aceste acte normative în domeniul apelor, inclusiv cele rezultate din Directiva Nitrați (91/676/EEC), amendată de Reglementarea 1882/2003 a Parlamentului European și Consiliului din 29 septembrie 2003 și de Reglementarea 1137/2008 a Parlamentului European și a Consiliului din 22 octombrie 2008, referitoare la protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Directiva Nitrați a fost transpusă în legislația din România prin Hotărârea Guvernului 964 din 13 octombrie 2000 privind aprobarea Planului de Acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați. Conform acestui Plan de acțiune, odată la 4 ani trebuie întreprinse următoarele acțiuni :

- Desemnarea (redesenarea) zonelor vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole ;
- Elaborarea, pentru uzul fermierilor, a unui Cod de bune practici agricole pe care să se bazeze prevenirea poluării apelor cu nitrați din surse agricole ;
- Elaborarea, pentru fiecare zonă vulnerabilă sau grup de zone vulnerabile

Art. 7 - Aplicarea îngrășămintelor pe terenuri adiacente cursurilor de apă sau în vecinătatea captărilor de apă potabilă

(1) Pe terenurile agricole situate în vecinătatea zonelor de protecție a apelor de suprafață definite prin Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, se înființează

fâșii de protecție pe care este interzisă aplicarea îngrășămintelor chimice și organice, astfel:

a) zone de protecție - în conformitate cu art. 40 și anexa 2 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, în lungul cursurilor de apă se instituie zone de protecție în care este interzisă desfășurarea activităților agricole. Lățimea zonelor de protecție este stabilită în funcție de lățimea cursului de apă, tipul și destinația resursei de apă sau amenajării hidrotehnice, după cum urmează:

- ↳ Lățimea zonei de protecție în lungul cursurilor de apă regularizate:
 - 2 m pentru cursurile de apă regularizate a căror lățime este sub 10 m;
 - 3 m pentru cursurile de apă regularizate a căror lățime este cuprinsă între 10-50 m;
 - 5 m pentru cursurile de apă regularizate a căror lățime este de peste 51 m
 - distanța dig-mal pentru cursurile de apă îndiguite, dacă această distanță este mai mică de 50 m.

↳ Lățimea zonei de protecție în lungul cursurilor de apă neregularizate:

- 5 m pentru cursurile de apă a căror lățime este sub 10 m;
- 15 m pentru cursurile de apă a căror lățime este cuprinsă între 10-50 m;
- 20 m pentru cursurile de apă a căror lățime este de peste 51 m.

↳ Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor naturale, indiferent de mărime: 5 m la care se adaugă, după caz, zona de protecție sanitară cu regim sever, zona de protecție sanitară cu regim de restricții, perimetre de protecție hidrogeologică în jurul surselor de alimentare cu apă potabilă, a surselor de ape minerale sau a lacurilor terapeutice, în conformitate cu prevederile art. 5 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 930/2005, cu modificările și completările ulterioare;

↳ Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor de acumulare: între nivelul normal de retenție și cota coronamentului.

↳ Lățimea zonei de protecție de-a lungul digurilor: 4 m spre interiorul incintei.

↳ Lățimea zonei de protecție de-a lungul canalelor de derivație de debite: 3 m.

↳ Baraje și lucrări anexe la baraje:

- baraje de pământ, anrocamente, beton sau alte materiale - 20 m în jurul acestora;
- instalații de determinare a calității apei, construcții și instalații hidrometrice - 2 m în jurul acestora;
- borne de microtriangulație, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate de măsurarea debitelor - 1 m în jurul acestora.

↳ Lățimea zonei de protecție la forajele hidrogeologice din rețeaua națională de observații și măsurători - 1,5 m în jurul acestora.

Zonele de protecție se măsoară pentru cursurile de apă de la limita albiei minore, pentru lacurile naturale de la nivelul mediu și pentru lacurile artificiale de la nivelul normal de retenție.

↳ fâșii de protecție - benzi înierbate adiacente zonelor de protecție stabilite prin Legea apelor în care este interzisă aplicarea îngrășămintelor chimice și organice. Lățimea minimă a fâșiilor de protecție variază în funcție de panta terenului, astfel:

- ↳ 1 m pentru terenurile cu panta de pâna la 12%;
- ↳ 3 m pentru terenurile cu panta peste 12%.

Lățimea fâșiilor de protecție se consideră în amonte de limita blocului fizic adiacent zonei de protecție stabilită prin Legea Apelor (de la limita blocului fizic spre interiorul acestuia). Panta terenului înseamnă panta medie a blocului fizic adiacent cursului de apă.

↳ (2) Este interzisă utilizarea îngrășămintelor de orice fel în zonele de protecție instituite în jurul lucrărilor de captare, a construcțiilor și instalațiilor destinate alimentării cu apă potabilă a surselor de apă potabilă destinate îmbutelierii, a surselor de ape minerale utilizate pentru uz intern sau pentru îmbuteliere, precum și a lacurilor și nămolurilor terapeutice, în conformitate cu prevederile HG nr. 930/2005, cu modificările și completările ulterioare.



I. Perioade de interdicție în aplicarea îngrășămintelor pe terenuri agricole.

1. a. Inceputul perioadei de interdicție pentru : teren arabil și pasuni - 1 Noiembrie

Ingrășămint organic solid.

b. Sfârșitul perioadei de interdicție pentru : teren arabil și pasuni - 15 Martie

ingrășămint organic solid.

2. a. Inceputul perioadei de interdicție pentru : teren arabil - culturi de toamnă

1 Noiembrie

Ingrășămint mineral și ing organic

lichid

b. Sfârșitul perioadei de interdicție pentru : teren arabil - culturi de toamnă

1. Martie

Ingrășămint mineral și ing organic

lichid

3. a. Inceputul perioadei de interdicție pentru : pasuni - 1 Octombrie

Ingrășămint mineral și ing organic

lichid

b. Sfârșitul perioadei de interdicție pentru : pasuni - 15 Martie

ingrășămint mineral și ing organic

lichid

4. a. Inceput perioada de interdicție pentru : alte culturi - 1 Octombrie

Ing mineral și ing organic lichid

b. Sfârșit perioada de interdicție pentru : alte culturi - 15 Martie

II Depozitarea gunoiului de grajd in platforme.

- a. Nu se amplaseaza platforme individuale pentru depozitarea gunoiului de grajd la o distanta mai mica de 50 m fata de locuinte si sursele de apa potabila .
- b. Nu se amplaseaza platforme individuale de depozitare a gunoiului de grajd in zone cu risc de inundatie , in zone cu apa freatica la mica adincime , (mai putin de 2 m) in apropierea padurilor.
- c. Distanta platformelor fata de cursurile de apa sa fie de minim 100m , incepind de la limita de protectie a cursului de-apa .
- d. Gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 1 an de zile .
- e. Depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fiecare an in locatii diferite
- f. La baza depozitului temporar de gunoi de grajd trebuie sa fie amplasata o folie impermeabila sau alt material impermeabil
- g. Este interzisa realizarea gramezilor temporare de gunoi de grajd pe terenuri inundabile .