

ROMANIA
JUDEȚUL BOTOȘANI
COMUNA MIHĂILENI
Consiliul local

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Planului local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole în comuna Mihăileni

Consiliul local al comunei MIHĂILENI, județul BOTOȘANI, întrunit în ședință ordinară din 26.07.2017,

Având în vedere :

- Expunerea de motive prezentată de primarul comunei Mihăileni, d-nul Barbacariu Laurențiu din care rezultă necesitatea și oportunitatea aprobării Planului local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole în comuna Mihăileni;

- Raportul de specialitate al administratorului public al comunei Mihăileni, ing. Apetri Ștefan ;

- Avizul comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local al comunei Mihăileni ;

Având în vedere :

✓ Hotărârea de Guvern nr.964/2000, privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu modificările și completările ulterioare;

✓ art. 2 alin(2) din Decizia nr.221983/GC/12.06.2013, privind aprobarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, emisă de Comisia interministerială pentru reglementarea nitrărilor din România, constituită conform Ordinului nr. Ordin nr. 452/2001 pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei și a Grupului de sprijin pentru aplicarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole;

✓ Ordinul nr. 1182/1270/2005, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;

În temeiul:

- art. 36 alin. (2) lit. "b" alin. (4) lit. "e" și "f" și art. 45 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare :

H O T Ă R Ă Ş T E

Art. 1. Se aprobă Planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole în comuna Mihăileni, prevăzut în Anexa ce face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Secretarul comunei Mihăileni comunică prezenta hotărâre instituțiilor și persoanelor interesate .

Art. 3. Primarul comunei Mihăileni, jud. Botoșani împreună cu Compartimentul Agricol din cadrul primăriei comunei Mihăileni, va duce la îndeplinirea prezenta hotărâre.

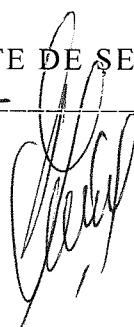
MIHĂILENI

26.07.2017

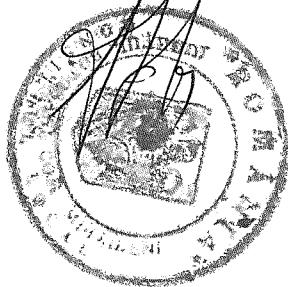
nr.36 /2017

PREȘEDINTE DE SEDINȚĂ

TICALO MARICEL



CONTRASEMNEAZĂ SECRETAR,
CORNELIA APETRI



Consiliului local al COMUNEI MIHĂILENI, jud. Botoșani

**PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE
pentru protecția apelor
împotriva poluării cu nitrați din surse agricole**

Întocmit în conformitate cu prevederile art. 2 alin. (2) din DECIZIA nr. 221.983/GC/12.06.2013
a COMISIEI PENTRU APPLICAREA PLANULUI DE ACTIUNE PENTRU PROTECTIA
APELOR IMPOTRIVA POLUARII CU NITRATI DIN SURSE AGRICOLE,
Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

COMUNA MIHĂILENI		
Județul BOTOȘANI		
Localitatea, ferma, exploatația agricolă, proprietar		
Coordonate geografice	Sediul administrativ	<u>47°57'56"N</u> <u>26°09'49"E</u>
	Sediul fermei	

Primar	dr. Ioan Laurențiu Barbacariu
Reprezentant al consiliului local	
OSPA	

FERMIER / ADMINISTRATOR AL EXPLOATAȚIEI AGRICOLE	
---	--

Data: 27.07.2017

INTRODUCERE

UAT COMUNA – MIHĂILENI, Cod SIRSUP: 38161 Județul BOTOȘANI

Comuna Mihăileni este situată în partea de nord-vest a județului Botoșani, pe cursul superior al Siretului, teritoriul comunei fiind străbătut de drumul național DN 29C, care asigură legătura comunei cu municipiul Botoșani și orașul Bucecea, dar și cu orașul Siret din județul Suceava și mai departe cu punctul de trecere al frontierei cu Ucraina. De asemenea teritoriul comunei este străbătut de drumul județean DJ 291B, care asigură legătura comunei cu municipiul Dorohoi, dar și de o serie de drumuri comunale și sătești care asigură legătura între localitățile componente, dar și în interiorul acestora.

Sistemul de localități cuprinde satele: **Mihăileni** (reședința de comună), **Rogojești** și **Pârâu Negru**.

Populația comunei la sfârșitul anului 2012 este de 2326 locuitori .

Comuna Mihăileni nu are rețea de apă potabilă.

CONDIȚII NATURALE

1. Relief

Din punct de vedere al reliefului comuna Mihăileni este situată într-o unitate de podiș, respectiv în subunitatea Podișului Moldovei numită Podișul Sucevei, în extremitatea est-nord-estică a acestuia. Altitudinea reliefului variază, fiind mai scăzută în partea de sud-vest pe Culoarului Siretului (288 m pe râul Siret, în aval de Barajul Rogojești) și mai mare în partea de est – nord-est, unde se găsește subunitatea Dealurile Bour-Ibănești: 376,9 m în Dealul Mihăileni (altitudinea maximă).

2. Clima

Din punct de vedere climatic, teritoriul administrativ al comunei Mihăileni aparține climatului temperat-continental cu unele influențe baltice, având veri răcoroase și umede și ierni geroase. Factorii locali influențează în mod deosebit caracteristicile climei. Astfel, Culoarul Siretului favorizează pătrunderea maselor de aer reci dinspre nord. Temperatura medie multianuală are valoarea de 8,4°C, cu o amplitudine medie de 24,6° C și număr mediu al zilelor cu temperaturi negative de 116 zile. Cantitatea de precipitații medii anuale variază între 500 - 605 mm/mp/an.

În anii deficitari pluviometric valoarea cumulată anual a evapotranspirației potențiale este mai mare decât ce corespunzătoare precipitațiilor, riscul de transfer al nitrărilor către corpurile de apă de suprafață și subterane fiind redus. Anii ploioși însă, vor induce mișcarea nitrărilor stocați astfel în zona nesaturată către corpurile de apă subterane.

Parametrii climatici pe baza cărora se determină perioadele de interdicție

pentru aplicarea îngrășâmintelor organice sunt, data de apariție a primului îngheț (toamnă/iarnă) și cea de apariție a ultimului îngheț (primăvara).

Data de apariție a primului îngheț

- valoare medie : 1 noiembrie,
- cel mai timpuriu : 27 septembrie,
- cel mai târziu : 12 noiembrie,

Data de apariție a ultimului îngheț

- valoare medie : 30 aprilie,
- cel mai timpuriu : 2 aprilie,
- cel mai târziu : 10 mai

3. Hidrologie

Din punct de vedere hidrografic, teritoriul comunei Mihăileni face parte din bazinul hidrografic al râului Siret, pe teritoriul comunei cursurile de apă fiind tributare acestui curs de apă major. Pe râul Siret este amenajată acumularea Rogojești-Siret, limita de vest a teritoriului administrativ fiind trasată peste acest lac de acumulare. Cel mai important affluent al Siretelui pe teritoriul comunei este pârâul Molnița cu cei doi afluenți ai acestuia: pârâul Vlădescu și valea Pârâu Negru.

Soluri

Pe teritoriul localității Mihăileni, există următoarele tipuri de sol:

Tip de sol	Suprafața ha	textura	Observații
Regosol	1891	Lm/LN	localizat pe versanți, potențial de spălare a azotului către resursele de apă
Erososol		LN/LN	
Aluviosol	463	LN/LN	localizate pe văi, terase, au permeabilitate bună și potențial de levigare a azotului către resursele de apă
Eutricambosol		Lm/Lm	
Preluvosol		LA/LA	
Luvosol	1142	AL/LA	localizate pe terase, platou, câmpie, cu permeabilitate redusă și potențial mic de levigare a azotului către resursele de apă
Planosol		LA/AL	
Vertosol		LA/LA	
Stagnosol		LA/AL	
Gleiosol	478	LA/LA	localizate pe văi, apa freatică la mica adâncime și potențial ridicat de levigare a azotului către resursele de apă
Alte tipuri de sol		-	-

Potențialul de producție al solurilor, utilizând o tehnologie medie în regim neirigat pentru principalele culturi agricole, se prezintă astfel:

Cultura	Nota de bonitare*	Producția maximă (kg/ha)**
GRÎU	57	4.576
PORUMB	54	5.936
FLOAREA SOARELUI	45	2.220
SOIA	53	3.206
MAZĂRE	57	2.915
FASOLE	57	2.117
SFECLA DE ZAHĂR	52	43.141
CARTOF	34	24.083
RAPITA DE TOAMNA	57	1.866
LUCERNA	51	35.649
TRIFOI	54	24.521
PASUNI	56	16.215
FINETE	43	12.363

Conform studiilor pedologice din baza de date a OSPA

kg/ha = nota bonitare x kg produs pe punct de bonitare

Sursa: Studiul privind determinarea zonelor de potential, a zonelor geografice și a marjelor brute standard unitare pentru întocmirea proiectelor din cadrul măsurii 3.1 - Investitii in exploatații agricole din PNDR 2007-2013, Institutul de Cercetari pentru Pedologie și Agrochimie - ICPA București și Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Economie Agrară - ICDEA, 2003.

Nivelul producțiilor realizate este în deplină concordanță cu tehnologia aplicată.

Prin tehnologii de cultură superioare, producțiile realizate pot înregistra criterii însemnante.

Utilizarea terenului agricol

Suprafața totală a comunei Mihăileni este de 2922,65 ha conform Situației Statistice a terenurilor din care terenuri agricole în suprafață de 2686,6 ha .

Suprafața de teren intravilan a localității este de 1334,26 ha, din care 518,74 ha ha teren agricol.

Suprafețele cultivate și producțiile obținute la principalele culturi agricole în anul 2012 la nivelul localității

SITUAȚIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE

Situația exploatațiilor agricole care desfășoară activități de creșterea animalelor și cultivarea suprafețelor de teren agricol (utilizează îngrășăminte organice și minerale în scopul producției agricole) la nivelul localității va fi întocmită după modelul stabilit în anexa 1, aplicând coeficienții de conversie a efectivelor de animale în UVM prevăzuți în anexa.

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE

al comunei Mihăileni, jud. Botoșani

Planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole este OBLIGATORIU pentru autoritățile administrației publice locale al municipiului și pentru deținătorii exploatațiilor agricole (ferme comerciale, ferme familiale și gospodării individuale) ce desfășoară activități de cultivare a terenului agricol și creșterea animalelor în scopul producției.

1 . Activități principale - obligații ale autorității administrației publice locale

În scopul aplicării Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, autoritatea administrației publice locale a comunei realizează următoarele activități:

a) întocmește lista exploatațiilor agricole care dețin animale și care utilizează îngrășăminte organice în scopul producției agricole la nivelul localității (anexa 1), cu obligația revizuirii anuale a acesteia.

Termen: 31.12.2018

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni

b) calculează efectivul de animale în echivalent UVM (anexa 2) și presiunea exercitată de azotul provenit din îngrășăminte organice la nivelul localității, pe exploatații agricole (anexa 3), cu obligația revizuirii anuale a acestora, sub îndrumarea tehnică a OSPA.

Termen: 31.12.2018

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni

c) asigură informarea fermierilor (proprietari/administratori ai exploatațiilor agricole) cu privire la Codul de bune practici agricole și Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și pune la dispoziția acestora orice mijloace de informare în acest scop (ghiduri, broșuri, pliante etc.).

Termen: permanent

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni

d) aduce la cunoștința fermierilor (proprietari/administratori ai exploatațiilor agricole), prin orice mijloace de informare/comunicare, prevederile legislației în domeniul protecției mediului după cum urmează:

obligația deținerii unui plan de acțiune la nivel de fermă care asigură aplicarea celor mai bune practici pentru managementul dejecțiilor animaliere provenite din fermă/gospodăria individuală;

obligația aplicării măsurilor din planul local de acțiune de către toți fermierii, persoane fizice sau juridice/grupuri de persoane fizice sau juridice, deținători de exploatații agricole (ferme comerciale, ferme familiale, gospodării individuale) care desfășoară activități de creșterea animalelor și cultivarea terenurilor agricole;

prevederile dispoziției nr. _____ emisă de primarul localității și anexată la planul local de acțiune, cu privire la sistemul de colectare, depozitare și procesare a gunoiului de grajd din exploatațiile agricole care nu necesită acord de mediu (sistem comunal în

platformă amenajată, sistem individual conform specificațiilor tehnice din anexa 4 sau o combinație a celor două sisteme);

obligația deținătorilor de exploatații agricole care, potrivit legislației în domeniul mediului, necesită acord/aviz de mediu cu privire la depozitarea și procesarea gunoiului de grajd conform condițiilor stabilite de autoritatea locală pentru mediu.

Planul de management al gunoiului de grajd din exploatațiile agricole se va elabora sub îndrumarea tehnică a OSPA, pe baza studiilor agrochimice elaborate periodic, la interval de 4 ani.

Termen: 31.12.2018 și permanent

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni.

2. Amplasarea și dimensionarea spațiilor de depozitare a gunoiului de grajd

Amplasarea și dimensionarea spațiilor de depozitare a gunoiului de grajd (sisteme individuale) se face cu respectarea următoarelor norme specifice:

a) NU se amplasează spații pentru depozitarea gunoiului de grajd:

în zone cu risc de inundație;

în zone cu apă freatică la mică adâncime (mai puțin de 2 m) - în zone cu precipitații excesive;

în apropierea pădurilor, (amoniacul degajat în atmosferă este toxic pentru arbori, în special pentru speciile răšinoase);

la o distanță mai mică de 50 m față de locuințe și resursele de apă potabilă. (În cazul în care nu este posibilă respectarea acestei distanțe, se va amplasa la cel mai depărtat punct în aval de sursa de apă);

la distanță mai mare de 100 m față de zona de protecție a cursului de apă;

b) dimensiunea platformelor pentru stocarea gunoiului de grajd se stabilește în funcție de cantitatea de gunoi, calculată conform anexa 5, având în vedere următoarele condiții;

grosime maximă depozitare de aproximativ 1,5-2 m, ceea ce înseamnă că pentru fiecare m³ de gunoi trebuie prevăzută o suprafață netă de 0,5-0,75 m²;

suprafața totală pentru stocarea gunoiului de grajd trebuie să fie de 1,5-2 ori mai mare decât suprafața netă.

Estimarea spațiului necesar de depozitare are în vedere numărul de animale, se utilizează următoarele valori privind producția zilnică de gunoi (inclusiv așternutul) pe cap de animal și volumul gunoiului care trebuie stocat pe cap de animal și se calculează conform anexei 5.

Termen: _____ / permanent

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

3. Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor organice și/sau minerale

Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor organice și/sau minerale pe terenul agricol, pe tipuri de îngrășăminte și culturi, conform programului de acțiune, sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1 - Perioada de interdicție în aplicarea îngrășămintelor

Tipul de îngrășământ	Tipul culturii și modul de utilizare a terenului (arabil, pășuni)	Începutul perioadei de interdicție	Sfârșitul perioadei de interdicție
Îngrășământ organic solid	Teren arabil și pășuni	1 noiembrie	15 martie
Îngrășaminte minerale și lichide/ semilichide	Culti de toamna	1 noiembrie	1 martie
	Alte culturi	1 octombrie	15 martie
	Pășuni	1 octombrie	15 martie

NU se aplică îngrășaminte organice și/sau minerale pe terenul agricol în perioadele de interdicție și în perioadele când riscul de percolare/surgere la suprafață este mare. Se va respecta cu strictețe calendarul perioadelor de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor pe terenuri agricole (anexa 6).

Termen: permanent

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni.
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

4. Aplicarea îngrășămintelor organice și minerale pe terenul agricol

Aplicarea îngrășămintelor organice și minerale pe terenul agricol se realizează cu respectarea următoarelor RESTRIȚII:

a) pe terenuri în pantă:

NU SE APLICĂ ÎNGRĂȘĂMINTE, în mod deosebit dejecții lichide când sunt prognozate precipitații abundente;

îngrășamintele aplicate se încorporează în sol imediat după aplicare (maxim 24 ore), la adâncime mai mare (nu superficial);

în funcție de pantă terenului utilizat ca arabil, se recomandă menținerea culturilor de toamnă sau a culturilor acoperitoare pe suprafață de:

minim 20% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă de 2-8%,

minim 25% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă de 8-15%,

peste 30% din suprafață, pe terenurile arabile cu pantă peste 15%;

- lucrările agricole se vor efectua conform tehnologiilor de utilizare a terenurilor în pantă (întoarcerea brazdei în amonte, efectuarea lucrărilor numai pe curbe de nivel etc.);

b) pe terenuri saturate cu apă, înghețate, acoperite cu zăpadă:

NU SE APLICĂ îngrășaminte de natură animală;

aplicarea îngrășămintelor pe astfel de soluri se face numai când umiditatea este la nivelul capacitatii de câmp pentru apă (solul retine durabil apa, după ce umiditatea în exces a fost drenată);

ESTE INTERZISĂ depozitarea gunoiului în zonele inundabile;

c) pe terenurile situate în vecinătatea cursurilor de apă sau a captărilor de apă potabilă, unde sunt instituite zone de protecție în scopul asigurării protecției albiilor, malurilor, construcțiilor hidrotehnice și îmbunătățirii regimului de curgere al apelor, conform art. 40 și anexa 2 din Legea apelor nr. 107/1996 actualizată (tabelul 2).

d) pe terenuri cu pajiști permanente (pășuni, fânețe):

cantitatea MAXIMĂ de azot care se poate aplica pe aceste terenuri este de 170 kg/ha/an sau în acord cu recomandările din studiul agrochimic;

aplicarea îngrășămintelor se face de regulă primăvara, în perioada permisă (chiar dacă unele specii pornesc în vegetație la temperaturi mai mici de 5 °C);
aplicarea îngrășămintelor se face după precipitații abundente, la 3-5 zile după coasă sau păsunat.

Termen: permanent

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

Tabelul 2 - Zone de protecție sanitară și hidrogeologică

Lățimea cursului de apă (m) / alte specificații	Lățimea zonei de protecție (m)
A. Cursuri de apă regularizate:	
sub 10	2
10-50	3
peste 50	5
B. Cursuri de apă neregularizate:	
sub 10	5
10-50	15
peste 50	20
C. Alte situații:	
Cursuri de apă îndiguite	Distanța dig-mal (dacă este mai mică de 50 m
Lacuri naturale	5 m, la care se adaugă după caz alte zone de protecție (sanitară, hidrologică, terapeutică etc.)
Lacuri de acumulare	Între nivelul normal de retenție și cota coronamentului
De-a lungul digurilor	4 (spre interior)
De-a lungul canalelor de derivație de debite	3
Baraje	20 (în jurul lor)
Borne microtriangulație, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate măsură debite	1
Foraje hidrogeologice de rețea națională	1,5
D. Fâșii de protecție:	
Pentru terenuri în pantă peste 12% (panta medie blocului fizic)	1
Pentru terenuri în pantă până la 12% (panta medie a blocului fizic)	3

NOTĂ:

Zonele de protecție se măsoară astfel: a) la cursurile de apă, începând de la limita albiei minore; b) la lacurile naturale, de la nivelul mediu; c) la alte lucrări hidrotehnice, de la limita zonei de construcție.

Zona de protecție sanitară la instalațiile de alimentare cu apă se stabilește de autoritatea publică centrală în domeniul sănătății.

ESTE INTERZISĂ utilizarea îngrășămintelor de orice fel în zonele de protecție instituite în condițiile legii.

5. Aplicarea îngrășămintelor cu AZOT

a) aplicarea îngrășămintelor minerale cu AZOT și a îngrășămintelor organice solide, lichide sau semilichide (gunoi de grajd, compost, alte îngrășaminte organice) pe terenul

agricol (arabil, păsuni, fânețe) se face conform recomandărilor din studiile agrochimice, având în vedere:

doza recomandată, în acord cu starea de aprovisionare a solului cu elemente nutritive, cultura și specificul acesteia, producția planificată, tipul de sol și caracteristicile acestuia;

epoca optimă de aplicare, în acord cu cerințele plantelor, perioada de semănat, perioadele de interdicție;

metoda de aplicare, în acord cu tipul de îngrășământ, caracteristicile solului, utilizarea irigării etc.

b) pentru exploatațiile agricole care practică agricultura în sistem irigat și care necesită cantități mai mari de azot decât limita maximă admisă - 170 kg/ha/an provenit din îngrășaminte organice și minerale, este OBLIGATORIE întocmirea și respectarea planului de fertilizare (anexa 7).

c) exploatațiile agricole care nu dețin un plan de fertilizare, până la elaborarea acestuia, vor aplica îngrășaminte organice și minerale în doze maxime conform standardelor stabilite în tabelele de mai jos:

pentru terenurile cu pante mai mici de 8% standardele privind cantitățile maxime de îngrășaminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Grâu	Porumb boabe	Alte cereale	Floarea soarelui	Cartofi	Sfecla de zahar	Legume	Păsuni
Kg _N /ha/an							
120	130	100	100	140	170	160	100

pentru terenurile cu pante mai mari sau egale cu 8% standardele privind cantitățile maxime de îngrășaminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Grâu	Porumb boabe	Alte cereale	Floarea soarelui	Cartofi	Sfecla de zahar	Legume	Păsuni
Kg _N /ha/an							
90	80	80	80	90	120	100	80

Este INTERZISĂ curățarea utilajelor de administrare a îngrășamintelor de orice fel în sursă de apă de suprafață sau în apropierea acestora.

Termen: permanent

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor

6. Reducerea pierderilor de azot din îngrășaminte

În vederea limitării pierderilor de azot se recomandă și următoarele măsuri:

- utilizarea unor culturi cu creștere rapidă, care consumă surplusul de azot în primăvară și se utilizează ca îngrășaminte verzi;

- introducerea în rotația culturilor a celei de-a doua cultură și/sau culturi intercalate;
- amplasarea după culturi leguminoase a unor plante care valorifică mai bine azotul rămas în sol;
- evitarea menținerii solului „ca ogor negru și curat de resturi vegetale”, indiferent de perioada din an prin diverse masuri culturale (mulci vegetal, culturi de toamna, benzi înierbate pe terenurile în pantă, amplasarea oricărora culturi în scopul menținerii solului acoperit cu vegetație);
- limitarea la strictul necesar a lucrărilor mecanice ale solului.

7. Documente de evidență - presiunea nutrientilor

Documentele de evidență la nivel de localitate/exploatație agricolă (**anexa 8**) trebuie să cuprindă:

- a)** suprafața localității/exploatației;
- b)** registrul nutrientilor la nivel de localitate/exploatație;
- c)** presiunea manifestată de îngrășăminte organice de origine animală la nivelul exploatației agricole calculată conform coeficienților de excreție;
- d)** septul localității/exploatației, pe specii și categorii de producție, identificarea și înregistrarea acestuia, registrele de evidență a efectivelor, precum și perioada de timp în care animalele sunt menținute în fermă;
- e)** pentru fiecare teren cuprins în cadrul exploatației:
 - tipul și cantitatea oricărui îngrășământ chimic aplicat pe teren, cantitatea de azot conținută și data aplicării;
 - tipul și cantitatea oricărui îngrășământ organic aplicat pe teren (altul decât cel lăsat de animale însăși) și data aplicării;
 - pentru fiecare tip de îngrășământ organic aplicat, altul decât cel lăsat de animale însăși, se va preciza natura acestuia (gunoi de grajd, urină, must de gunoi de grajd, dejecții lichide, dejecții semifluide - păstoase, îngrășăminte organice lichide, nămol de canalizare) și în special animale de la care provine;
 - tipul oricărei culturi, data la care a fost semănată și data recoltării;
- f)** cantitatea oricărui tip de îngrășământ de origine animală și natura acestuia (gunoi de grajd, urină, must de gunoi de grajd, dejecții lichide, dejecții semifluide - păstoase, îngrășăminte organice lichide, nămol de canalizare/epurare, compost) livrat/expediat din exploatație, data efectuării livrării precum și numele și adresa beneficiarului (**anexa 9**);
- g)** standardele privind cantitățile maxime de îngrășăminte cu azot (minerale + organice) care pot fi aplicate pe teren

Termen: permanent

*Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni
 _____ proprietar, administrator
 _____ exportator gunoi
 _____ importator gunoi*

8. În exploatațiile:

- _____
- _____

În care producția de nutrienți este mai mare de 170 kg azot/ha/an se vor lua măsuri de distribuire a surplusului de gunoi către exploatații agricole (profil zootehnic/vegetal/mixt) ce permit un import de nutrienți din îngrășăminte organice.

Termen: permanent

Răspunde: _____ - primarul comunei Mihăileni

_____ proprietar, administrator

_____ exportator gunoi

_____ importator gunoi

9. Efluentul provenit din silozuri

În cazul fermelor care produc și utilizează siloz pentru hrana animalelor, efluentul provenit de la culturile însilozate este unul din cei mai concentrați și nocivi poluanți din fermă.

Măsurile care trebuie respectate în spațiile de însilozare a furajelor verzi sunt:

- a) silozul și tancul (bazinul) de stocare a efluentului trebuie amplasate la o distanță de minim 10 m de cursurile de apă, pentru a preveni o poluare accidentală;
- b) căptușirea bazei silozului cu un strat de paie pentru absorbția efluentilor formați și însilozarea furajelor la un conținut de materie uscată de peste 25%;
- c) silozurile vor fi acoperite pentru a nu pătrunde apă de precipitații;
- d) podeaua compartimentului de însilozare va fi impermeabilă, ușor înclinată (panta de 2%) pentru a asigura scurgerea efluentilor de siloz în tancuri (bazine) de stocare, de capacitate¹ corespunzătoare și rezistente la coroziune acidă;
- e) înainte de a proceda la o nouă însilozare, trebuie executate lucrări de întreținere pentru a asigura etanșeitatea silozului;

f) alte obligații ale fermierilor cu privire la gestiunea efluentilor de siloz:

- ~ să nu supraîncarce silozul deoarece podeaua acestuia ar putea ceda, apărând crăpături prin care efluentul de siloz să se scurgă necontrolat;
- ~ când este nevoie să pompeze efluentul colectat în bazinul subteran într-un bazin suprateran de capacitate mai mare în care să fie stocat efluentul singur sau în amestec cu tulbureala colectată de la animale. Cât timp furajele rămân însilozate, efluenții și apa de precipitații de pe acoperișul silozului trebuie colectate și depozitate corespunzător;
- ~ este OBLIGATORIU să se monitorizeze cu atenție (zilnic în prima perioadă de la însilozare) nivelul efluentului din tanc și să golească tancul la intervale de timp regulate.

g) în cazul însilozării furajelor verzi în baloți închiși ermetic, se respectă următoarele norme:

- ~ să baloteze furajele la un conținut de substanță uscată de peste 25%;
- ~ să depoziteze și să manipuleze (să deschidă/îndepărteze învelișul baloților) baloții la cel puțin 10 m față de cursurile de apă;
- ~ să colecteze surgerile de efluenți care provin de la baloții depozitați pe suprafața fermei;

¹ - Pentru silozurile cu o capacitate mai mică de 1.500 m³ tancul de stocare a efluentului trebuie să aibă o capacitate minimă de 3 m³ la fiecare 150 m³ din capacitatea silozului.

- Pentru silozurile cu o capacitate mai mare de 1.500 m³ tancul de stocare trebuie să aibă o capacitate minimă de 30 m³ plus 1 m³ pentru fiecare 150 m³ din capacitatea de însilozare;

- ~ să verifice ca scurgerile de efluenți din baloți, după îndepărțarea învelișului acestora, să nu ajungă în sisteme de drenaj sau cursuri de apă.

10. Păsunatul liber și menținerea animalelor pe pășune

În cazul păsunatului liber și menținerea animalelor (și ovinelor) pe pășune pe timpul nopții, locul de înnoptare (târla) va avea suprafață de cca. 2 m^2 /pentru fiecare animal iar timpul de staționare a târlei pe același loc este de 4-5 nopți.

Termen: permanent pe perioada păsunatului și menținerii pe pășune a animalelor pe timpul nopții.

Răspunde: _____ primarul comunei Mihăileni

- responsabilul păsunii
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor

11. Păstrarea documentelor de evidență ale autorității publice locale/exploatației

Orice document de evidență a UAT/exploatației se păstrează OBLIGATORIU pe o perioadă de 5 ani de la ultima înregistrare efectuată în document.

Termen: permanent

Răspunde: _____ primarul comunei Mihăileni

_____ proprietar, administrator, reprezentant

_____ exportator gunoi

_____ importator gunoi

12. Bilanțul de azot la nivelul comunei

La sfârșitul anului agricol se va realiza BILANȚUL DE AZOT la nivelul localității și a exploatațiilor agricole ce fac obiectul planului de acțiune. Bilanțul azotului se va realiza împreună cu OSPA, pe baza datelor înregistrate la primărie și exploatații agricole.

Bilanțul azotului, definit ca diferența între cantitatea de azot introdusa în sol sub forma de îngrășăminte organice și cea extrasă din sol prin producția principală și secundară a culturilor agricole, este conform anexei unitare de calcul pe care o deține OSPA.

Calculul bilanțului de azot se efectuează la nivelul municipiului/zonei critice/exploatației agricole.

Termen: permanent

Răspunde: _____ primarul comunei Mihăileni

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor

13. Revizuirea Planului local de acțiune

Planul local de acțiune va fi actualizat ANUAL sau ori de câte ori vor fi înregistrate modificări privind efectivele de animale, suprafețele de teren pe care se va aplica gunoiul de grăjd sau orice alte reziduuri organice cu potențial de fertilizant pe terenuri agricole, alte modificări care impun masuri și termene cuprinse în planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

14. Transmiterea documentelor

Toate documentele inițiale sau actualizate se vor transmite ANUAL la Direcția pentru Agricultură Județeană (DAJ) și la Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice (OSPA).

15. Finanțarea activităților

Activitățile menționate la punctele 1-14 din prezentul Plan de acțiune, precum și alte activități vizând implementarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale/exploatației agricole, vor fi finanțare după cum urmează:

Nr. crt.	Activitate/acțiune	Valoarea estimată	Sursa de finanțare	Responsabil
1				
2				
3				
(...)				
Total				

16. Anexele tehnice 1-8 constituie instrumente de lucru pentru implementarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole la nivel local și fac parte integrantă din prezentul plan de acțiune.

NOTĂ:

- **Dispoziția primarului** cu privire la sistemul de colectare și stocare a gunoiului de grajd la nivelul localității, cuprinde următoarele elemente:
 - data până la care se vor construi platformele de depozitare a gunoiului de grajd;
 - amplasamentul platformelor comunale (se va anexa ca document plan de amplasament (hartă), coordonate geografice, suprafața aferentă platformei);
 - modalitățile de colectare a gunoiului din exploatații agricole/gospodăriile individuale;
 - sistemul de gestionare a gunoiului în platformă, lista exploatațiilor/gospodăriilor individuale de la care se colectează gunoiul în platformă);
 - normele cadru privind amplasarea, realizarea și exploatarea platformelor comunale pentru depozitarea gunoiului de grajd și a dejectiilor lichide;
 - norme cadru privind colectarea și transportul gunoiului de grajd la nivelul comunităților locale;
 - elemente orientative de cost pentru amenajarea și exploatarea platformelor.
- **Pentru toate activitățile/acțiunile** ce decurg din prezentul plan de acțiune, precum și pentru alte activități având drept scop aplicarea măsurilor prevăzute în Codul de bune practici agricole și Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale/exploatației agricole, vor fi indicate sursele de finanțare.
- **Planul local de acțiune** asigură punerea în aplicare a măsurilor prevăzute în Programul de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse

agricole, aprobat prin Decizia nr. 221983/GC/12.06.2013 a Comisiei pentru reglementarea nitrațiilor în România, în temeiul art. 6 alin. (1) din anexa la HG nr. 964/2000, la nivel de unitate administrativ-teritorială/exploatație agricolă.

Întocmit,

Administrator public,
ing. Apetri Stefan



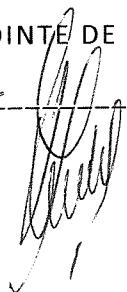
MIHĂILENI

26.07.2017

nr. 35 /2017

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

TICALO MARICEL



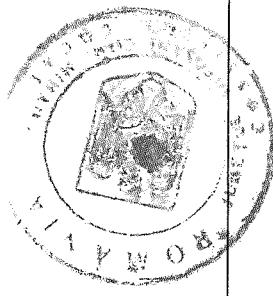
CONTRASEMNEAZĂ SECRETAR,

CORNELIA APETRI



Anexa 1

SITUAȚIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE (proprietăți/suprafețe de teren/animale)
localitatea Mihăileni, jud. Botoșani



Nr. crt.	Denumirea proprietății agricole/proprietar (terna/gospodărie) report*	Curti / constr. (optional)	Suprafața de teren agricol din exploatație/gospodărie (ha)				Efectivul de animale din exploatație/gospodărie (capete)				Date contact			
			arabil	păsuni	fânețe	vii	livezi	total	bovine	ovine și caprine	porcine	cabaline	păsări	UVM**
adulte	tineret													
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
Total localitate														

* Iată pagina anterioară (după caz).

** se utilizează coeficientii de conversie a efectivelor de animale în UVM, prevăzuți în anexa 2.

Anexa 2

Conversia efectivelor de animale în UVM

Categoria de animale/păsări	Greutatea corporală medie (kg)	Coeficientul de conversie în UVM	Efectivul de animale/păsări (capete)*	Echivalent UVM
BOVINE				
Vaci pentru lapte				
Vaci pentru lapte				
Juninca gestantă				
Junincă de 12-18 luni				
Vîțea 6-12 luni				
Vîțel la 6 luni				
Tăuraș la 12 luni				
Taur adult				
PORCINE				
Scroafă				
Vier adult				
Pucel sugar de până la 8 săptămâni				
Purcel întărcat de 2-4 luni				
Grăsun				
CABALINE				
Armăsar				
Iapă și cal castrat				
Mânz de peste 2 ani				
Mânz de peste 1 an				
Mânz de 6-12 luni				
Mânz de până la 6 luni				
OVINE				
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni				
Miel de 3-5 luni				
Mioară la 12 luni				
Berbec și batal				
PĂSĂRI				
Găină outoare adultă				
Găină adultă destinață sacrificării				
Pui de carne				
Curci adulte				
*Curcan				
*Curcă				
Râtă adultă				
Gâscă adultă				

* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatație, pe categorii (calculul se realizează automat)

DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD ÎN EXPLOATAȚII AGRICOLE INDIVIDUALE

Locatia										
Locatia potrivita trebuie să respecte		Aspecte legate de locatie								
Distanța fata de : - grajd - locuința		- transport - gestionare - confort								
CONDITII OBLIGATORII DE DEPOZITARE										
<ul style="list-style-type: none"> - dejectiile animalelor, depozitarea și procesarea acestora se face în platforme individuale sau platforme comunale, conform dispoziției autorității publice locale; - spațiul de stacare a dejectiilor trebuie să aibă capacitatea de stocare mai mare cu 1 lună față de perioada de interdicție, respective 5,5 luni pentru dejectii solide și 6,5 luni pentru dejectii lichide – semilichide 										
<p style="text-align: center;">- NU SE AMPLASEAZĂ SPAȚII DE DEPOZITARE A DEJECTILOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - În zone cu risc de inundații; - În zone cu apa freatică la adâncime mai mică de 2 m; - În zone cu precipitații excesive; - În apropierea pădurilor; - La distanță mai mică de 50 m față de locuințe și sursele de apă potabilă; - La mai puțin de 100 m față de zona de protecție a cursurilor de apă. 										
Spatiul de depozitare										
Spatiul de depozitare optim		Aspecte care intervin in alte conditii								
<ul style="list-style-type: none"> - suprafața orizontală, cvasi-orizontală, joasă - departe de rauri, iazuri, alte corpuri de apă - distanța fata de fantani este de minim 30 m si in aval de aceasta 		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Conditia</th> <th>Masuri care se impun</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Baza unei pante</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - devierea apei care se scurge de pe pantă - gunoiul nu trebuie depozitat in calea apelor din santuri, burlane etc </td></tr> <tr> <td>Spatiu acoperit</td> <td>- apa trebuie directionata departe de gunoiul de grajd</td></tr> <tr> <td>Sol nisipos sau permeabil</td> <td>- impermeabilizarea solului cu argila sau sol argilos, compactate</td></tr> </tbody> </table>	Conditia	Masuri care se impun	Baza unei pante	<ul style="list-style-type: none"> - devierea apei care se scurge de pe pantă - gunoiul nu trebuie depozitat in calea apelor din santuri, burlane etc 	Spatiu acoperit	- apa trebuie directionata departe de gunoiul de grajd	Sol nisipos sau permeabil	- impermeabilizarea solului cu argila sau sol argilos, compactate
Conditia	Masuri care se impun									
Baza unei pante	<ul style="list-style-type: none"> - devierea apei care se scurge de pe pantă - gunoiul nu trebuie depozitat in calea apelor din santuri, burlane etc 									
Spatiu acoperit	- apa trebuie directionata departe de gunoiul de grajd									
Sol nisipos sau permeabil	- impermeabilizarea solului cu argila sau sol argilos, compactate									
<p>Depozitarea ideală impune o bază din material impermeabil - placă de beton sau pat impermeabil din polietilena cu densitate mare</p> <p>Mustul rezultat din gunoi în timpul depozitării trebuie colectat și reintroduse în grămadă.</p> <p>Locația destinată depozitarii gunoiului va fi imprejmuită permanent pe cel puțin 2 sau 3 metri lățime, cu vegetație pentru captarea și absorbtia lichidelor scurse din zona de depozitare.</p> <p>În jurul spațiului de depozitare se pot planta tufișuri și arbuști în scop decorativ, dar și pentru a produce umbră și protecție împotriva vântului (uscare excesivă).</p>										

Măsuri generale de prevenire a pierderilor de nutrienți în aer, sol și apă	Igiena: mirosul neplăcut și insectele
<ul style="list-style-type: none"> - Depozitarea pe un pat impermeabil sau pe un strat absorbant suficient de gros alcătuit din sol, paie, rumeguș, fragmente de lemn sau scoarță de copac. - Protecție împotriva razelor directe ale soarelui. - Protecție împotriva excesului de umedeală din precipitații sau scurgere la suprafață. - captarea și colectarea lichidelor drenate din gunoiul de grajd, în special în timpul precipitațiilor abundente (pentru 1 tonă de material stocat = capacitate de 50 de litri). 	<ul style="list-style-type: none"> - adăugarea de compost maturat peste fiecare nouă încărcătură de material proaspăt într-o proporție de circa 1 la 4; - amestecarea diverselor tipuri de materiale (gunoi de grajd, resturi provenite din bucătărie, iarbă, fragmente de lemn); - împiedicarea muștele să depună ouă; - aerarea suficientă a grămezii (așezarea la bază a unui strat de crenguțe sau alte materiale lemninoase); - colectarea surgerilor și reintroducerea lor în grămadă sau aplicarea pe terenurile învecinate.

Depozitarea în câmp ?

Depozitarea în câmp trebuie constituite o excepție, NU regulă.

Depozitarea în câmp deschis a gunoiului de grajd și a compostului trebuie evitată	<p>RISURI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pierdere materiei organice și a nutrientilor prin scurgere - infiltrare și volatilizare - deprecierea calităților de fertilitate - risc de poluare
În unele cazuri este necesară depozitarea temporară pe camp (cazuri impuse de transport, depozitare în gospodaria proprie, perioada de interdicție)	<p>MASURI DE LUAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gunoiul se depozitează NUMAI PE TERENUL AGRICOL PE CARE SE APLICA - perioada de depozitare să fie cât mai scurtă (maxim 1 an); - grămadă de gunoi de grajd sau compost să fie așezată pe o suprafață dreaptă, departe de apa ce se scurge la suprafață; - la baza depozitului de gunoi se va folosi impermeabilă peste care se instalează un pat de paie sau alte materiale organice (în mod deosebit dacă gunoiul de grajd prezintă un grad ridicat de umiditate); - distanță minima față de orice corp de apă trebuie să fie de 100m; - este interzisă depozitarea bălegarului în locuri susceptibile la inundații; - este interzisă utilizarea de două ori a aceluiași loc de depozitare temporară. - cantitatea de gunoi depozitată nu va depăși cantitatea maximă de gunoi care se poate aplica pe suprafață în cauză - depozitele temporare de gunoi de păsări se vor acoperi în maxim 24 ore cu folie impermeabilă bine ancorată de sol sau strat de paie/coceni de 0,4 - 0,5 m grosime

Tipuri de sisteme de depozitare și compostare

Cerințe generale	Obiective	materiale
<ul style="list-style-type: none"> - toate sistemele trebuie să protejeze solul, apa subterană și apa de suprafață împotriva infiltrărilor nutrientilor și împotriva scurgerilor de efluenți; - evitarea uscării excesivă a grămezii prin protejarea materialelor împotriva razelor directe ale soarelui; - asigurarea spațiului necesar pentru a permite răsturnarea materialelor la intervale regulate • - instalarea depozitului trebuie să fie departe de apele de suprafață, fântâni și alte zone sensibile, distanță minimă depinde de tipul de sistem de depozitare; - echiparea oricărui sistem adoptat cu bazin de colectare a materialelor lichide; • este de preferat ca spațiile de depozitare să fie dotate cu acoperiș pentru a evita spălarea materialelor de precipitații. - grămadă de material de compostat trebuie să fie de cel puțin 1 metru înălțime și nu trebuie să depășească 1,5 m. 	<ul style="list-style-type: none"> - prevenirea poluării apelor și solului - pentru înlesnirea proceselor de compostare - evitarea pierderii materiei organice și a nutrientilor prin scurgere - prevenirea infiltrării și volatilizării - prevenirea deprecierii calităților de fertilitate - atingerea temperaturii de compostare suficient de mare pentru a distrugă paraziții, bacteriile și semințele de buruieni - menținerea unei bune aerății 	Materiale posibile de utilizat sunt: <ul style="list-style-type: none"> - lemnul, - plasa de sârmă, - betonul - plasticul, - combinații dintre acestea Criterii de selecție pentru fermier sunt: <ul style="list-style-type: none"> - eficiență, - disponibilitatea, - costul, - durabilitatea - confortul de lucru oferit

Opțiunea 1: Grămezi de compost neacoperite, cu pat de paie sau întăritură de pământ

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
<ul style="list-style-type: none"> - cea mai simplă și ieftină metodă de depozitare temporară - cel mai scăzut grad de protecție - cel mai scăzut confort 	<ul style="list-style-type: none"> - forma și mărimea ce corespund cel mai bine nevoilor fermierului - în principiu pot fi instalate în locația cea mai convenabilă - pentru cantități mai mari, 	<ul style="list-style-type: none"> - localizării grămezilor departe de fluxurile de apă și la o distanță suficientă față de corpurile de apă de suprafață și fântâni - Grămezile trebuie așezate la nivelul solului sau pe o

<p>de lucru</p> <ul style="list-style-type: none"> - condiția obligatorie pentru grămezile instalate pe soluri permeabile este patul gros de paie sau stratul de sol argilos compactat de cel puțin 30 cm grosime - condiția obligatorie pentru grămezile instalate pe soluri argiloase este compactarea partii superioare 	<p>grămezile neacoperite devin dificil de manevrat</p> <ul style="list-style-type: none"> - nu necesită investiții speciale - pierderile prin infiltrații și efluenți sunt mai dificil de controlat - este necesară prevederea unei benzi tampon de iarba în jurul grămezii pentru absorbția oricărora pierderi accidentale de lichide 	<p>suprafață puțin înaltă pentru a se evita acumularea apei la baza grămezii</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grămezile neacoperite sunt potrivite numai pentru forme uscate de gunoi de grajd, (cel provenit de la găini sau bălegar cu conținut mare de paie) sau alte materiale - locația grămezilor trebuie schimbată anual
Metoda grămezilor neacoperite trebuie aplicată numai pentru perioade scurte de depozitare și va fi urmată de un sistem mai sigur.		

Opțiunea 2: Grămezi de compost neacoperite, pe folii de plastic

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
<ul style="list-style-type: none"> - riscul de surgere a nutrientilor poate fi redus considerabil - manevrarea gunoiului de grajd este îmbunătățită - foliile de plastic sunt fragile - foliile de calitate bună, sunt relativ costisitoare 	<ul style="list-style-type: none"> - foliile de plastic sunt relativ ieftine - oferă protecție adecvată împotriva surgerilor de nutrienți - mărimea grămezii este limitată la lățimea foliei - nu toate tipurile de folii sunt potrivite pentru depozitarea bălegarului - durata de viață a foliei depinde mult de proprietățile materialului - foliile pot fi afectate de uneltele utilizate în timpul manevrării bălegarului sau compostului - distrugerea foliei poate trece neobservată, anulându-se astfel efectul protectiv al acesteia - oferă posibilitatea realizării de rezervoare separate pentru colectarea lichidelor drenate din masa de compost 	<ul style="list-style-type: none"> - nu se recomandă crearea unei cavități în sol și acoperirea fundului și peretilor acesteia cu plastic, deoarece acest lucru va cauza stagnarea apei și condiții anaerobe permanente, nefavorabile procesului de compostare. - starea foliilor trebuie controlată de fiecare dată când grămada este răsturnată sau îndepărtată
Depozitarea pe folii de plastic trebuie considerată soluție temporară, sau pentru fermele unde nici o altă metodă nu se justifică din motive economice și tehnice		

Opțiunea 3: Adăposturi de lemn

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
<ul style="list-style-type: none"> - pot fi construite din lemn natural sau din cherestea - construcția este modulară; dimensiunea și numărul compartimentelor pot fi modificate în funcție de nevoi. - fiecare compartiment al adăpostului are trei peretei fieri. Peretele din față poate fi îndepărtat sau lăsat în jos pentru facilitarea accesului. Spațiile dintre scândurile peretilor permit circulația aerului. - trei compartimente permit umplerea primului compartiment cu materiale proaspete, apoi al doilea și al treilea - La timpul când ultimul compartiment este încărcat, conținutul primului este descompus suficient pentru a fi utilizat în 	<ul style="list-style-type: none"> - Riscul de surgere a nutrientilor și spălare în timpul precipitațiilor este redus, în special când există acoperiș și/sau există un strat impermeabil de sol argilos, plastic sau beton; - poate fi folosit lemnul disponibil pe plan local sau tipuri de material lemnos recuperat și nu sunt necesare abilități speciale. - tipurile de lemn ușor și puțin rezistent ca pinul sau mestecănum vor fi rapid atacate de ciuperci și insecte în cazul expunerii permanente la umiditate și căldură. - lemnul tratat poate conține substanțe periculoase; - incheieturile de metal trebuie să fie inoxidabile, galvanizate sau îmbrăcate în plastic pentru diminuarea coroziunii. - pentru aceeași capacitate, compartimentele de lemn necesită o suprafață mai mică dacă materialele pot fi stocate pe o înălțime mai mare. Este ușurată manevrarea, în special dacă podeaua este din beton sau alt material dur. 	<ul style="list-style-type: none"> - manevrarea este ușurată, în special dacă podeaua este din beton sau alt material dur. - dacă zona este predispusă la furtuni, o bandă de iarba sau altă vegetație deasă trebuie plantată în jurul perimetrlui.

grădină sau pe câmp	- fluxul de apă din precipitații poate fi deviat mai ușor decât în cazul grămezilor neacoperite.	
- Pentru accelerarea compostării, conținutul unui compartiment poate fi răsturnat în altul apoi în al treilea	- acest tip de structură este mult mai plăcut la vedere decât grămezile descoperite, în special când sunt plantate împrejur copaci și tufișuri.	
- Când este necesară o capacitate mai mare, pot fi construite adăposturi mai mari		

Opțiunea 4: Adăposturi de lemn și plasă de sârmă

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
- asemanator celui anterior - pereții compartimentelor sunt realizăți dintr-o plasă de sârmă fixată pe un cadru de lemn.	- spațiu de depozitare necesită mai puțin lemn - este nevoie de plasă de sârmă rezistentă, de bună calitate, sau alt material echivalent. - dacă la construcția stâlpilor se folosește lemn rezistent la putrezire sau impregnat, aceste sisteme de depozitare sunt mai rezistente și necesită mai puțină muncă de întreținere decât tipul precedent - plasa de sârmă asigură o foarte bună aeratie a masei de compost - este mai predispusă la pierderea de material prin ochiurile plasei	- necesită crearea unei benzi tampon de iarbă în lungul pereților exteriori.

Opțiunea 5: Adăposturi din blocuri de beton

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
- adăpostul de compostare pot fi construit din blocuri de BCA sau cărămizi în loc - structura este rezistentă, durabilă ce necesită puțină întreținere sau deloc, și care oferă un grad sporit de protecție a mediului și confort de lucru. - pentru aerisire este necesar un spațiu de circa 2 cm între blocuri - adăpostul trebuie prevazut cu podea de beton	- amenajarea poate fi construită în funcție de nevoile fermierului (dimensiune și formă); - structura de beton sau cărămidă este mai scumpă de construit decât una de lemn, dar poate fi mai ieftină pe termen lung deoarece costurile de întreținere sunt foarte scăzute ; - este necesară acoperirea solului cu materiale impermeabile sau absorbante; - cele mai bune rezultate se obțin când solul este acoperit cu o placă de beton prevăzut cu un canal și un bazin de colectare; - acest tip de amenajare oferă cea mai bună protecție și cel mai sporit confort de lucru - aceste structuri sunt ordonate și mai plăcute vederii - aspectul vizual poate fi îmbunătățit prin plantarea de tufișuri și arbuști în lungul pereților exteriori	- se recomandă plantarea unei benzi de iarbă sau altă vegetație deasă în jurul structurii pentru captarea lichidelor spălate de ploaie

Opțiunea 6: Adăposturi din plastic reciclat

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții - specifice
- pentru construirea zidurilor se pot folosi plăci de plastic (prefabricate din polietilenă reciclată în țările vest-europene)	- adăposturile din plastic pot fi construite modular și pot fi adaptate să răspundă nevoilor fermierului (dimensiune, formă, număr de compartimente). - sunt rezistente la acțiunea agenților biologici și chimici, durabile și rezistente la condițiile meteorologice. - cerințele de întreținere sunt foarte scăzute, confortul de lucru este sporit, iar materialul este reciclabil. - adăpostul poate fi ușor asamblat și instalat pe orice tip de suprafață. - sunt posibile modificări ulterioare prin adăugarea de noi elemente; - containerele neutilizate pot fi dezasamblate și utilizate în altă parte. - prețul actual în Europa de Vest variază de la aproximativ 50 euro pentru 1m ³ de container până la aproximativ 200 euro pentru unul de 3m ³ , dar prețurile depind în mare măsură de cerere. - pot fi implementate mai ușor subvenții decât pentru alte sisteme de depozitare	

Opțiunea 7: Mini-containere

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții - specifice
- pentru cantități mici de gunoi de grajd și reziduuri menajere ce trebuie depozitate și compostate, se pot folosi containere mici, cu 4 pereți, construite din scânduri sau garduri parazăpadă.	- are o capacitate redusă de 1m ³ sau mai puțin - pentru robustete sunt necesari patru pereți, ceea ce îngreunează mult capacitatea de manevrare a materialelor. - ridicarea și răsturnarea materialelor organice este mai dificilă decât în sistemele poli-compartmentate; - construcția este rapidă și ușoară și se pot utiliza materiale ieftine și disponibile pe plan local; - durata de viață de așteptat este redusă, necesitând reparații dese;	- mini-containerele trebuie așezate pe un strat impermeabil sau absorbant și împrejmuite cu o bandă de iarbă

Opțiunea 8: Adăposturi de dimensiuni medii pentru depozitarea dejectionilor solide

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții - specifice
- sunt sisteme îmbunătățite de depozitare și compostare, destinate fermelor de dimensiuni medii (echivalentul a minim 5 vaci de lapte). - structurile sunt așezate pe un strat impermeabil de beton, ușor ridicat în comparație cu zona înconjurătoare; - prezintă acoperiș pentru umbră și protecția împotriva umezirii materialelor cu apă din precipitații		- trebuie echipate cu un bazin de colectare a lichidelor scurse din grămadă depozitată.

Anexa 6

CALENDARUL PERIOADEI DE INTERDICȚIE PENTRU APPLICAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR PE TERENURI AGRICOLE

Modalități de utilizare a terenului agricol	Ingrășămant	Lunar												XII
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Soluri necultivate	G IM+IO	1 15 31 1 15 30 1 15 31 1 15 30 1 15 31 1 15 30 1 15 31 1 15 30 1 15 31 1 15 30 1 15 31												
Teren arabil și păsuni	G													
Culturi de toamnă	IM+IO													
Alte culturi	IM+IO													
Păsuni	IM+IO													

G - gunoi de grajd (solid)

IM + IOsl_1 – îngrășăminte minerale și îngrășăminte organice semilichide și lichide

- perioadă interzisă pentru aplicarea îngrășămintelor

Anexa 7

Planul de fertilizare (model)

COMUNA		...				
Ferma, exploatația agricolă, proprietar		...				
Tarlaua	Numărul	...	1	2	3	
	Suprafața; ha	...	...	...	...
Parcela cadastrală	Numărul	...	1	2	3	
	Suprafața; ha	...	...	...	...
DATA ARĂTURII		...				
Cultura din plan (producția planificată)	Denumirea culturii	...	1	2	3	
	Suprafața; ha	...	...	...	...
	Producția principală (kg/ha)	...	...	...	...
	Producția secundară (kg/ha)	...	...	...	...
Parcela de fertilizare	Numărul	1	2	3	(...)	
	Suprafața; ha	...	...	...	...
	TIPUL DE SOL P 1	ALUVIOSOLCOLUVIC MEZOGLEIC				
Valoarea medie a indicilor agrochimici pe parcela de fertilizare	(Al/SB)*100	...	1	2	3	
	SB; me/100 g sol	...	...	...	...
	Ah; me/100 g sol	...	...	...	...
	V _{Ah}; %	...	...	...	...
	Humus; %	...	...	...	...
	Indice azot; In	...	...	...	...
	P _{Alc} ; ppm	...	...	...	...
	K _{AL} ; ppm	...	...	...	...
	Azot total ; %	...	...	...	...
	Azot nitric N-NO ₃ ; ppm	...	...	...	...
	Azot amoniacal N-NH ₄ ; ppm	...	...	...	...
Rezerva de N mineral; kg/ha		...				
Recomandări	Amendamente	t/ha	...	1	2	
		total	...	...	...
	Ingrășăminte organice	t/ha	...	...	...
		total	...	...	...
	Azot (N)*	Kg/ha s.a.	...	...	...
		Total kg	...	...	...
	Fosfor (P ₂ O ₅)	Kg/ha s.a.	...	...	...
		Total kg	...	...	...
	Potasiu (K ₂ O)	Kg/ha s.a.	...	...	...
		Total kg	...	...	...
Realizat	PRODUCȚIA OBȚINUTĂ (kg/ha)		...			
	Amendamente	t/ha	...	1	2	
		total	...	...	...
		Data aplicării	...	...	...
	Ingrășăminte organice	t/ha	...	...	...
		total	...	...	...
		Data aplicării	...	...	...
	Azot (N), corectat cu: - kg/ha N mineral	Kg/ha s.a.	...	...	...
		Total kg	...	...	...
		Data aplicării	...	...	...
	Fosfor (P ₂ O ₅)	Kg/ha s.a.	...	...	...
		Total kg	...	...	...
		Data aplicării	...	...	...
	Potasiu (K ₂ O)	Kg/ha s.a.	...	...	...
		Total kg	...	...	...
		Data aplicării	...	...	...

Localitatea: _____
 Exploatăția / Administrator: _____
 Anul: _____

**PERIOADA DE TIMP ÎN CARE ANIMALELE
 SUNT ÎNTREȚINUTE ÎN FERMA**

**EVIDENȚE PRIVIND APLICAREA INGRĂȘĂMINTELOR
 ÎN EXPLOATAȚIILE AGRICOLE**

Parcela: _____
 Suprafața: _____
 Cultura: _____
 Producția planificată: _____
 Producția realizată: _____
 Data insamantării culturii: _____
 Data recoltării: _____

a. RECOMANDĂRI (din planul de fertilizare
 elaborat pe baza studiului agrochimic)

a.1.	Amendamente	Doza aplicată	Tipul de amendament, ingrăsămant aplicat	Data aplicării
a.2.	Îngrășăminte organice	to/ha		
a.3.	Îngrășăminte chimice	to/ha		
	a.3.1. azot:	Kg/ha		
	a.3.2. fosfor.	Kg/ha		
	a.3.3. potasiu:	Kg/ha		

b. APPLICAT

Specificații	Doza aplicată	Tipul de amendament, ingrăsămant aplicat	Data aplicării
b. 1. Amendamente	to/ha		
b. 2. Îngrășăminte organice	to/ha	Gunoi de grăjd*	
	to/ha	Urina	
	to/ha	Must de gunoi de grăjd	
	to/ha	Dejectii semifluidе**	
		Altele	
	to/ha		
	to/ha		

b. 3	Ingrășăminte chimice cu N, P, K	Doza aplicată ***	Tipul de îngrășământ aplicat	Continutul de N	Data aplicării
b.3.1. Azot	Kg/ha s.a	Azotat de amoniu			
	Kg/ha s.a	Uree			
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a	Îngrășăminte complexe			
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a	Alt tip			
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a	Superfosfat			
	Kg/ha s.a				
b.3.2. Fosfor	Kg/ha s.a	Îngrășăminte complexe			
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a	Alt tip			
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a				
b.3.3. Potasiu	Kg/ha s.a	Sare potasică			
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a	Îngrășăminte complexe			
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a				
	Kg/ha s.a	Alt tip			
	Kg/ha s.a				

s.a. - substanță activă

* , ** se va menționa specia de la care s-a obținut gunoiul: bovine, porcine, ovine, caprine, cabaline, pasări;
*** se va înscrie doza totală aplicată pentru fiecare cultură.

ALTE MENTIUNI

BORDEROU

cu evidență îngrășamintelor organice distribuite în afara exploatației agricole

A. PRODUCĂTOR (furnizor)	
Numele și prenumele	
Adresa	
Cantitatea de îngrășământ livrată (tone)	
Tipul și proveniența îngrășământului	Amestec bălegar bovine, porcine și gunoi de pasăre
Data livrării	
B. ACCEPTOR (beneficiar)	
Numele și prenumele	
Adresa	
Cantitatea de îngrășământ livrată (tone)	

Cumpărătorul este informat despre Programul de acțiune (PA) și Codul de bune practici agricole (CBPA), are cunoștințe cu privire la utilizarea îngrășamintelor organice și va respecta prevederile referitoare la protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Semnătura producător (furnizor)	Semnătura persoanei care acceptă îngrășământul organic (beneficiar)
------------------------------------	---