

ROMÂNIA
JUDEȚUL SIBIU
CONSILIUL LOCAL CISNĂDIE

HOTĂRĂREA NR. 40
privind aprobarea PLANULUI LOCAL de ACȚIUNE
pentru protecția apelor
împotriva poluării cu nitriți din surse agricole

Consiliul Local al orașului Cisnădie, întrunit în ședință publică ordinară din data de 27 februarie 2014, în număr de 17 consilieri,

Analizând raportul de specialitate nr. 1492/11.02.2014 al Direcției Administrație Publică Locală – Compartimentul Cadastru și Agricultură privind închirierea prin licitație publică a pășunilor, proprietatea privată a orașului Cisnădie;

Văzând avizul comisiei economico-financiare, agricultură, programe de dezvoltare, al comisiei tehnice, amenajarea teritoriului, administrarea domeniului public-privat, gospodărie comunală, mediu și turism și al comisiei juridice, ordine publică, sănătate, protecție socială, învățământ, cultură, culte, tineret și sport;

În baza prevederilor Hotărârii Guvernului României nr. 964/13.10.2000 privind aprobarea planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole precum și a Deciziei nr.221.983/GC/12.06.2013 a Comisiei pentru aplicarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole din cadrul Ministerului Mediului și Schimbărilor climatice; a adresei nr.80.247/ 2013 a Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale înregistrată la Primăria orașului Cisnădie cu nr. 461/17.01.2014;

În temeiul prevederilor art. 36, alin.(4), lit.e; art.45 alin.(2); art.115 alin (1), lit.”b”, din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Planul Local de Acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole conform anexei, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

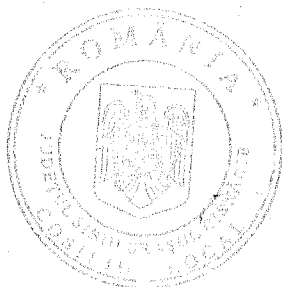
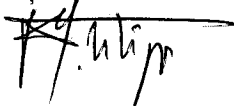
Art.2. Planul Local de Acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, întocmit la nivelul U.A.T. Cisnădie, se va actualiza permanent în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Art.3 Ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de dl. Primar al orașului Cisnădie prin Compartimentul cadastru și agricultură precum și de către persoana desemnată cu atribuții de mediu.

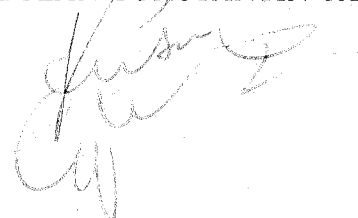
Art.4 Comunicarea și afișarea prezentei se vor face prin grija Direcției administrație publică locală.

Adoptată la Cisnădie în data de 27 februarie 2014, cu 17 voturi “pentru”.

Președinte de ședință,
DĂNUT-MIHAI FILIP



Contrasemnează,
Secretar,
CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU



Difuzare:

- Instituția Prefectului județul Sibiu;
- Secretar
- Direcția Agricolă Sibiu - Oficiul de Studii pedologice și Agrochimice Sibiu;
- Compartimentul cadastru și agricultură;
- persoana desemnată cu atribuții de mediu;
- dosar ședință
- evidență hotărâri
- afișaj și publicare pe adresa de internet www.cisnadiu.ro

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 APLICAREA PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU PROTECȚIA
APELOR ÎMPOTRIVA POLUĂRII CU NITRAȚI DIN SURSE AGRICOLE,
Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

Orașul	U.A.T. CISNĂDIE	
Județul	SIBIU	
Localitatea, ferma, exploatarea agricolă, proprietar	PRIMĂRIA ORAȘULUI CISNĂDIE	
Coordonate geografice	Sediul administrativ	Str. Piața Revoluției, nr.1
	Sediul fermei	

Primar	Huja Gheorghe
Reprezentant al consiliului local	
OSPA	Acelenescu Septimiu

FERMIER / ADMINISTRATOR AL EXPLOATAȚIEI AGRICOLE	...
	...

Data: 2014

INTRODUCERE

Orașul: U.A.T. Cisnădie

Județul: Sibiu, orașul Cisnădie localitatea aparținătoare Cisnădioara

Populația orașului Cisnădie și a localității componente Cisnădioara la data de 31.12.2013 este de 13.410 locuitori.

Orașul Cisnădie are rețea de alimentare cu apă potabilă și sistem de canalizare a apelor uzate.

CONDITII NATURALE

1. Relief

Din punct de vedere al formei principale de relief localitatea Cisnădie se încadrează în categoria de zonă colinară montană dispusă în trepte care coboară de la sud-vest spre nord-est formată din:

- zona premontană de la contactul cu rama montană cu înălțimi de max. 800-900 m, este alcătuită dintr-o alternanță de pietrișuri și nisipuri grosiere, cu prafuri argiloase și cu argile prafoase, datorate eroziunilor și asternute de ape pe sedimentele de marne și argile pontiene;
- zona de câmpie premontana înaltă, coborând de la 600 la 400 m clădită din pietrișuri și luturi pleistocene;
- zona de terase formate de-a-lungul raurilor alcătuite din straturi de argila prafoasă și prafuri nisipoase, intercalate cu nisipuri prafoase cu pietrișuri.

2. Clima

Clima caracteristică pentru localitatea Cisnădie este un climat temperat moderat specific ținuturilor de dealuri înalte, elementele climatice prezintă valori ce influențează în permanență regimul hidric.

3. Hidrologie

3.1 Cantitatea medie anuală de precipitații este între 600-700 mm.

Aproximativ 70% din cantitatea totală de precipitații cade în sezonul cald, cea mai ploioasă fiind luna iunie cu 107,6 mm. Cele mai puține precipitații cad în luna februarie (26,8 mm) de 4 ori mai puține decât în luna iunie. Primele ninsori apar în a doua jumătate a lunii octombrie, iar ultimele la începutul lunii aprilie. Durata medie a intervalului posibil de ninsoare este de 115 - 120 de zile. Din acest interval sunt în medie numai 28 - 30 de zile de ninsoare, iar stratul de zăpadă persistă în medie de 55-50 de zile, durata maximă depășind cu puțin 100 de zile.

Resursele de apă de suprafață (râuri/pârâuri/lacuri) de pe teritoriul localității Cisnădie sunt:

Pârâuri	Valea Sadului
	Seviș
	Valea Argintului
	Valea Ursului
	Valea Tocilelor
	Valea Popii
	Valea Săpunului
Lacuri	Alte pârâuri sau văi, ce vor fi enumerate mai jos
	Măgura
	5 lacuri piscicole adinece pârâu Tocile Tocile

3.2. Calitatea apelor de suprafață

Calitatea necorespunzătoare a apelor curgătoare pe anumite sectoare, se datorează poluării cu ape menajere neconforme, a depozitării deșeurilor industriale și menajere neconforme precum și din depozitarea neconformă a gunoierului de grajd.

3.3. Calitatea apelor subterane

Poluarea apelor subterane poate fi datorată, infiltrării în sol a poluațiilor depozitate necorespunzător pe suprafața terenurilor.

3.4. Date hidrologice și hidrogeologice

Reteaua hidrografică de suprafață în perimetrul studiat, formată din râul Cisnădie și afluenții acestuia care brazdează intravilanul orașului Cisnădie de la vest la est și de la nord la sud. Atât râul Cisnădie cât și afluenții acestuia au câte o zonă mai mare sau mai mică inundabilă datorită lipsei totale de lucrări sau cu lucrări depășite față de gradul de asigurare.

Pârâul Cîsnădie (valea Argintului)

Râul Cîsnădie se formează prin confluență Valea Popii cu Valea Argintului, care au izvoarele în Munții Cibinului. Bazinul hidrografic are o suprafață de 46 km² și o lungime de 18 km după confluența cu cele două văi, până la varsarea în r. Cibin în amonte de localitatea Mohu.

Înainte de a intra în orașul Cîsnădie, râul trece prin satul Cîsnădioara, și traversează localitățile prin zona centrală. În zona centrală Pârâul Cîsnădie primește ca afluent de dreapta pr. Popii. În intravilanul localităților, R. Cîsnădie este regularizat și consolidat cu ziduri de sprijin și consolidări de maluri. În intravilan orașului Cîsnădioara, Pârâul Cîsnădie (Valea Argintului) are o albie parțial consolidată

Râul Cîsnădie (Valea Argintului) are următoarele caracteristici:

- lungimea L = 18 km; - suprafață = 46 km², - altitudine medie = 640 m
- panta medie = 33 ‰; - coeficient de sinuozitate = 1,23

Pârâul Valea Popii

Valea Popii este afluent de dreapta a R. Cîsnădie și izvorăște din Dealurile Cîsnădiei, traversând orașul de la sud la est. Valea Popii în intravilanul orașului Cîsnădie are sectoare consolidate cu ziduri de sprijin sau cu lucrări de apărare dar are și zone regularizate fără lucrări de consolidare.

Valea Popii are următoarele caracteristici:

- lungimea L = 7 km; - suprafață = 9 km², - altitudine medie = 650 m;
- panta medie = 73 ‰; - coeficient de sinuozitate: 1,23

Pârâul Seviș

Râul Seviș izvorăște din Munții Cibinului și se formează prin confluența Văii Steaza cu Valea Caselor, în localitatea Rășinari. Acesta traversează localitatea Rășinari de la vest la est și ajunge pe teritoriul orașului Cîsnădie la o distanță de oraș de cca. 4.0 km

Râul Seviș are următoarele caracteristici:

- lungimea L = 30 km; - suprafață = 101 km²; - altitudine medie = 806m
- panta medie = 32 ‰; - coeficient de sinuozitate = 1,30

Pârâul Valea Tocilelor

Valea Tocilelor izvorăște din dealurile Sadului și se formează prin confluența văii Tocila Mare cu Tocila Mică și străbate parțial teritoriul orașului Cîsnădie, în zona fermei agricole

Tocile. Traversarea teritoriului orașului Cîsnădie se face în partea de sud-est, iar pe aceste văi în zona fermei agricole sunt amenajate mai multe lacuri piscicole. Acestea sunt reglementate din punct de vedere al gospodăririi apelor și nu s-au înregistrat inundații în zona.

- amenajare piscicolă: Lac Tocile I cu:

- suprafața lac.....1,21 ha
- lungimea lacului.....140 m
- adâncimea medie a apei.....1,95 m
- volum util.....0,016 mil.m³

- amenajare piscicolă Tocile II cu:

- suprafața lac.....2,33 ha
- lungimea lacului.....210 m
- adâncimea medie a apei.....2,40 m
- volum util.....0,056 mil.m³

- amenajare piscicolă: Lac Tocile III cu:

- suprafața lac.....1,41 ha
- lungimea lacului.....175 m
- adâncimea medie a apei.....1,60 m
- volum util.....0,003 mil.m³

- amenajare piscicolă: Lac Tocile VII cu:

- suprafața lac.....2,71 ha
- lungimea lacului.....366 m
- adâncimea medie a apei.....1,56 m
- volum util.....0,042 mil.m³

- amenajare piscicolă: Tocile VIII cu:

- suprafața lac.....4,95 ha
- lungimea lacului.....400 m
- adâncimea medie a apei.....2,01 m

- volum util.....0,099 mil.m³

Valea Tocilelor are urmatoarele caracteristici :

- lungimea L = 13 km; - suprafata = 19 km²; - altitudine medie = 615 m
- panta medie = 59 %; - coeficient de sinuozitate = 1,13

Pârâul Valea Sapunului

Valea Sapunului are izvorul in Padurea Dumbrava si traverseaza zona cimitirului si delimiteaza teritoriul orasului Sibiu de al localitatii Selimbar. Valea Sapunului nu traverseaza teritoriu orasului Cisnădie

In aceste conditii teritoriu orasului Cisnădie nu este afectat de revarsarile vaii Sapunului, limita acestuia fiind la o distanta de cca. 100 m de vale.

Se impun masuri de marirea capacitatii de transport a albiei si efectuarea de lucrari pentru imbunatatirea scurgeri.

Valea Sapunului are urmatoarele caracteristici:

- lungimea L = 5 km; - suprafata = 6,4 km²; - altitudine medie = 439 m
- panta medie = 8 %; - coeficient de sinuozitate = 1,08

Regimul caracteristic este cel al raului de deal si campie. Alimentare este pluvionivala.

Iarna se intalneste un complex de fenomene de la acele de gheata si pana la pod de gheață continuu.

Alte pârâuri, văi sau cursuri de apă cu ape nepermanente care în final devin afuenți ai pârâurilor de mai sus din zona montană care străbat teritoriul administrativ al orașului Cisnădie:

- Pârâul Covei; p.Cioarei; p. Dudurugul; p. Drăgăneasa; p. Hotarelor; p. Lotrioara; p.Măgurii; p.Neamțului; P.Obezilor; p.Rece; p.Pântuța; p.Popii; P.Prejbei; p.Tomnatecu; p.Tocila Mică; p. Țiganului; ;
- Valea Brăneasa; v.Sterpului; v.Luntrei; v.Cîrligelor; v. Lui Ivan,

1. Soluri

Pe teritoriul orașului **U.A.T. Cisnădie**, există următoarele **tipuri de sol**:

Zona de munte (Piemontul Muntii Cibinului) este formata din:

- soluri întelenite (in zona pasunilor alpine la peste 1700 m) ce stau pe calcare cristaline;
- soluri brune podzolice primare (zona jnepenilor si a pădurii de conifere),
- soluri brune acide podzolice (sub padurea alpina);
- soluri brune tipice si argiloase (zona pasunilor si fanetelor).

In Depresiunea Sibiului din care face parte si Cisnădie, domina solurile brune podzolice (pseudogleizate, pseudogleice).

Tip de sol	suprafața	textura	Observații
Regosol	230,4	Lm/LN	localizat pe versanti, potențial de spalare a azotului către resursele de apă
Erodosol	9,5	LN/LN	
Aluviosol	429,9	LN/LN	localizate pe vai, terase, au permeabilitate buna si potențial de levigare a azotului către resursele de apă
Eutricambosol	80,1	Lm/Lm	
Preluvosol	1244,1	LA/LA	localizate pe terase, platou, câmpie, cu permeabilitate redusa și potențial mic de levigare a azotului către resursele de apă
Luvosol	622,6	AL/LA	
Faeoziom	169,0	LA/AL	
Districambosol	27,8	LA/LA	
Stagnosol	15,1	LA/AL	
Gleiosol	122,1	LA/LA	localizate pe vai, apa freatica la mica adancime si potențial ridicat de levigare a azotului către resursele de apă
Alte tipuri de sol	1436,4	-	-

Din punct de vedere al **claselor de calitate**, terenul agricol al orașului Cisnădie se încadrează astfel:

Clasa de calitate	Suprafața (ha)
I	...
II	...
III	737,65
IV	1770,36
V	1878,99

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)**
GRIU	57	4.576
ORZ	56	5.478
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
IN ULEI	52	1.057
IN FUIOR	48	4.947
LUCERNA	51	35.649
TRIFOI	54	24.521
PASUNI	56	16.215
FINEȚE	43	12.363

* Conform studiilor pedologice din baza de date a OSPA Sibiu

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

*** Sursa: *Studiul privind determinarea zonelor de potential, a zonelor geografice si a marjelor brute standard unitare pentru intocmirea proiectelor din cadrul măsurii 3.1 - Investiții în exploatarea agricolă 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 depind de tehnologia aplicată. Prin tehnologii de cultură superioare, producțiile realizate pot înregistra creșteri însemnate.

UTILIZAREA TERENULUI AGRICOL

Pe teritoriul orașului Cislădie utilizarea terenului agricol, conform datelor furnizate prin raportările statistice locale, se prezintă astfel:

- arabil: 749
- livezi: 832
- pășuni: 2293
- finețe: 513

Suprafața de teren intravilan al orașului este de 694 ha, din care aproximativ 12 % teren agricol.

Suprafețele cultivate și producțiile obținute la principalele culturi agricole în anul 2013 la nivelul orașului Cislădie:

Cultura	Suprafața cultivată ha	Producția	
		Total tone	Kg/ha
GRIU	2	6	3000
ORZ			
PORUMB	2	10	5000
FLOAREA SOARELUI			
SOIA			
MAZĂRE			
FASOLE			
SFECLA DE ZAHĂR			
CARTOF	2	18	9000
RAPITA DE TOAMNA			
IN ULEI			
IN FUIOR			
LUCERNA - TRITICALE	2	16	8000
TRIFOI			
PASUNI	2042	16336	8000
FINEȚE	328	2627	8009
Fructe	116	812	7000
Legume	14	69	4928

Sursa: înregistrările statistice AGR. 1 și 2 din anul 2013

STRUCTURA EFECTIVELOR DE ANIMALE

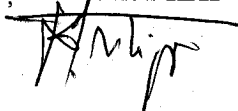
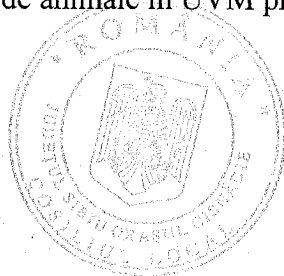
Specificare (categoriile de animale pe specii)	Greutate corporală medie Kg.	Numărul de animale / păsări		
		În gospodăriile populației	În ferme	TOTAL
BOVINE				
Vaci pentru lapte	500	184	415	599
Vaci pentru lapte	600			
Juninci gestante	450			
Juninci de 12-18 luni	350	7	85	92
Vițea de 6-12 luni	250			
Vițel de până la 6 luni	100			
Tăuraș la 12 luni	375			
Taur adult	900			
PORCINE				
Scroafă	175	4	...	4
Vier adult	200			
Pucel sugar de până la 8 săpt.	10			
Purcel înțărcat de 2-4- luni	35			
Grăsun	70	70		70
CABALINE				
Armăsar	600	...	...	...
Iapă și cal castrat	600	46		46
Mânz de peste 2 ani	500			
Mânz de 1-2 ani	400			
Mânz de 6-12 luni	300			
Mânz de până la 6 luni	150			
OVINE				
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni	60	4420	...	4420
Miel de 3-5 luni	25			
Mioară la 12 luni	50			
Berbec și batal	100			
PĂSĂRI				
Găină outoare adultă	1,8	959	...	959
Găină adultă destinată sacrificării	3,2			
Pui de carne	1,6			
Curcani adulți	13			
Curci adulte	7			
Răță adultă	3,5			
Gâscă adultă	6			

Sursa: înregistrările statistice și registrele agricole din anul 2013

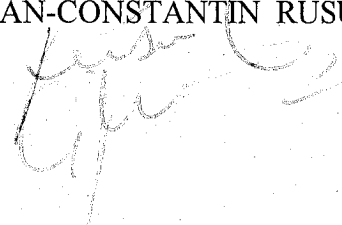
SITUAȚIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE

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 2.

Președinte de ședință,
DĂNUȚ-MIHAI FILIP

Contrasemnează,
Secretar,
CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU



PLANUL LOCAL DE ACȚIUNE

pentru Orașul Cisnădie și localitatea aparținătoare Cisnădioara

Planul local de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole este OBLIGATORIU pentru autoritățile administrației publice locale ale comunelor, orașelor și municipiilor și pentru toți 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 orașului U.A.T. **Cisnădie** 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: permanent

Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

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: Permanent

Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

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: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

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

- 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 gunoii de grajd conform condițiilor stabilite de autoritatea locală pentru mediu.

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

Termen: permanent

Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

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

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

a) NU se amplasează spații pentru depozitarea gunoii 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 rășinoase);
- 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);
- a distanța mai mare de 100 m față de zona de protecție a cursului de apă;

b) dimensiunea platformelor pentru stocarea gunoii 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 gunoii 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 gunoii care trebuie stocat pe cap de animal și se calculează conform **anexei 5**.

Termen: permanent

Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

- 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 ingrasaminte si culturi, conform programului de actiune, 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
Ingrășământ organic solid	Teren arabil și pășuni	1 noiembrie	15 martie
Ingrășămintele minerale și ingrasaminte organice lichide/semilichide	Culturi de toamna	1 noiembrie	1 martie
	Alte culturi	1 octombrie	15 martie
	Pășuni	1 octombrie	15 martie

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

Termen: permanent

Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

- 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 RESTRICȚII:

a) pe terenuri în pantă:

- NU SE APLICĂ ÎNGRĂȘĂMINTE, în mod deosebit dejecții lichide când sunt prognozate precipitații abundente;
- îngrășămintele aplicate se încorporează în sol imediat după aplicare (maxim 24 ore), la adâncime mai mare (nu superficial);
- în funcție de panta terenului utilizat ca arabil, se recomandă menținerea culturilor de toamnă sau a culturilor acoperitoare pe suprafața 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 îngrășămintele de natură animală;
- aplicarea îngrășămintelor pe astfel de soluri se face numai când umiditatea este la nivelul capacității de câmp pentru apă (solul reține durabil apa, după ce umiditatea în exces a fost drenată);
- ESTE INTERZISĂ depozitarea gunoierului în zonele inundabile;
- fertilizarea solurilor cultivate cu orez se face cu 2-3 zile înainte de inundare și numai cu îngrășămintele cu azot aminacal sau amidic;

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 pășunat.

Termen: permanent

*Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultură precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole*

Tabelul 2 - Zone de protecție sanitară și hidrogeologică

Lațimea cursului de apă (m) / alte specificații	Lațimea 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 adauga 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 îngrășăminte organice) pe terenul agricol (arabil, pășuni, fânețe) se face conform recomandarilor din studiile agrochimice, având în vedere:

- doza recomandată, în acord cu starea de aprovizionare 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 irigațiilor etc.

b) pentru exploatațile 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 îngrășăminte organice și minerale, este OBLIGATORIE întocmirea și respectarea planului de fertilizare (**anexa 7**).

c) exploatațile agricole care nu dețin un plan de fertilizare, până la elaborarea acestuia, vor aplica îngrășăminte 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 îngrășăminte 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	Pășuni
Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	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 îngrășăminte 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	Pășuni
Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an	Kg _N /ha/an
90	80	80	80	90	120	100	80

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

Termen: permanent

*Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultură precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole*

6. Reducerea pierderilor de azot din îngrășăminte

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 îngrășăminte 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 măsuri culturale (mulci vegetal, culturi de toamna, benzi înierbate pe terenurile în pantă, amplasarea oricăror culturi în scopul menținerii solului acoperit cu vegetație);
- limitarea la strictul necesar a lucrărilor mecanice ale solului.

7. Documente de evidență - gestiunea nutrienților

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

- suprafața localității/exploatației;
- registru nutrienților la nivel de localitate/exploatație;
- presiunea manifestată de îngrășămintele organice de origine animală la nivelul exploatației agricole calculată conform coeficienților de excreție;
- șeptelul 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;
- 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: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

_____ *exportator gunoi*

_____ *importator gunoi*

8. In exploatațiile:

La 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: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultura precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu

-proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole

_____ *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 trebuiesc respectate în spațiile de însilozare a furajelor verzi sunt:

d) 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;

a) căptușirea bazei silozului cu un strat de paie pentru absorbția efluenților formați și însilozarea furajelor la un conținut de materie uscată de peste 25%;

b) silozurile vor fi acoperite pentru a nu pătrunde apă de precipitații;

c) podeaua compartimentului de însilozare va fi impermeabilă, ușor înclinată (panta de 2%) pentru a asigura scurgerea efluenților 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 etanșitatea silozului;

f) alte obligații ale fermierilor cu privire la gestiunea efluenților 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 turbureala 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.

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;

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 scurgerile de efluenți care provin de la baloții depozitați pe suprafața fermei;
- ~ să verifice ca scurgerile de efluenți din baloți, după îndepărtarea învelișului acestora, să nu ajungă în sisteme de drenaj sau cursuri de apă.

10. Pășunatul liber și menținerea animalelor pe pășune

În cazul pășunatului liber și menținerea animalelor (în ovinelor) pe pășune pe timpul nopții, locul de înoptare (târâ) va avea suprafața de cca. 2 m²/pentru fiecare animal iar timpul de staționare a târlei pe același loc este de 4-5 nopți.

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

*Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultură precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole*

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: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultură precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole*

exportator gunoi

importator gunoi

12. Bilanțul de azot la nivelul orașului/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 Sibiu, pe baza datelor înregistrate la primărie și exploatații agricole.

Bilanțul azotului, definit ca diferența între cantitatea de azot introdusă 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 comunei/zona critice/exploatației agricole.

Termen: permanent

*Răspunde: Huja Gheorghe - primarul localității prin Compartimentul cadastru și agricultură precum și persoana desemnată cu atribuții de mediu
- proprietarii/administratorii/reprezentanții exploatațiilor agricole*

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 grajd sau price alte reziduuri organice cu potențial de fertilizant pe terenuri agricole, alte modificări care impun măsuri 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) Sibiu și la Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice (OSPA) Sibiu.

15. Finanțarea activităților

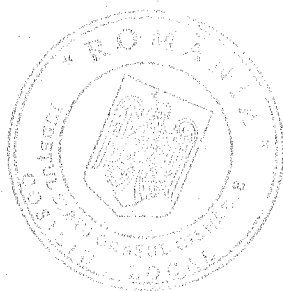
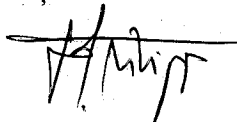
Activitățile menționate la punctele 1-14 din prezentul Plan de acțiune, precum și alte activități vizând implementarea Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale/exploatației agricole, vor fi finanțate din sursele proprii ale poluatorului.

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.

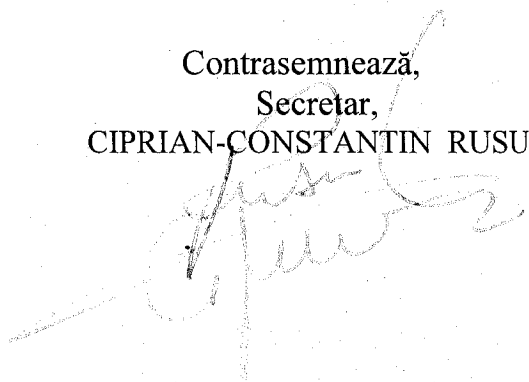
NOTĂ:

- **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 exploatațiile 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 dejecțiilor 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 nitraților în România, în temeiul art. 6 alin. (1) din anexa la HG nr. 964/2000, la nivel de unitate administrativ-teritorială/exploatație agricolă.

Președinte de ședință,
DĂNUȚ-MIHAI FILIP



Contrasemnează,
Secretar,
CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU



SITUAȚIA EXPLOATAȚIILOR AGRICOLE (proprietar/suprafețe de teren/animale)

Comuna/Orașul Cîsnădie, județul Sibiu

(conform datelor din registrul agricol, anul 2013)

Nr. crt.	Denumire exploatație agricolă/propietar (fermă/gospodărie)	Curti / constr. (opțional)	Suprafața de teren agricol din exploatație/gospodărie (ha)				Efectivul de animale din exploatație/gospodărie (capete)						Date contact				
			arabil	pășuni	fânețe	vii	livezi	total	bovine adulte	bovine tineret	ovine și caprine	porcine		cabaline	păsări	UVM**	
	report*																
1	Tara Ioan Ovidiu		3,00	5,57						8,57			240	2	20	36,352	Selimbarului 16-1/08
2	Tara I. Petru Dorin			10,35						10,35	4		350	2	20	56,852	Selimbarului 16-1/09
3	Tara I. Crăciunel Aron		0,50	102,14						102,64	2		399	5	20	60,622	Selimbarului 16-1/10
4	Mondoc Nicolae															2	Selimbarului 59 -1/26
5	Mihai Gheorghe											12			12	14,443	Selimbarului 130-1/57
6	Racolta Elisaveta										3				11	3,0396	Viiilor 1-1/89
7	Palea Ioan										4				10	4,036	Viiilor 14 A-1/97
8	Timofte Gheorghe										1			1		2,2	Sibiului 23-3/12
9	Petrascu Nicolae		0,45							0,45	3			1	11	4,2396	Tesatorilor 32-4/20
10	Florea Vasile		0,97							0,97	3			2		3,28	Trandafrilor 14-4/78
11	Bobes Cosmin			170,00						170,00	5		1004	2	15	157,13	Lungă 51 - 5/18
12	Baciu Constantin															0	Lunga 122 - 5/47
13	Hanzi Vasile										2			2		4,4	Lunga 14 - 5/56
14	Soima Gheorghe										2				10	2,036	Dezrobirii 9-5/79
15	Suciu Felicia		3,23	6,41	0,57					10,21	12	2		1		14,2	Dezrobirii 13-5/83
16	Konderf Horst													1		1,2	Dezrobirii 1-5/84
17	Boghiu Salvatore										1			1	15	2,254	M. Eminescu 11-6/36
18	Musan Stefan										2				12	2,0432	M. Eminescu 9-6/34
19	Talos Florin										2				20	2,072	H. Gmeiner 5-6/83
20	Crisan Emil										1				12	1,0432	Caisilor 24-7/20
21	Marcu Ioan										2				10	2,036	Caisilor 26-7/21

Anexa nr. 2 la Planul de Acțiune

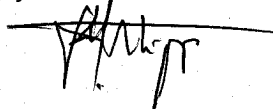
Conversia efectivelor de animale în UVM

Categoria de animale/păsări	Greutatea corporală medie (kg)	Coefficientul de conversie în UVM	Efectivul de animale/păsări (capete)*	Echivalent UVM
BOVINE				
Vaci pentru lapte	500	1	4010	4010
Vaci pentru lapte	600	1,2		0
Juninca gestantă	450	0,9		0
Junincă de 12-18 luni	350	0,7	57	39,9
Vițea 6-12 luni	250	0,5		0
Vițel la 6 luni	100	0,2	29	5,8
Tăuraș la 12 luni	375	0,8		0
Taur adult	900	1,8		0
PORCINE				
Scroafă	175	0,35	32	11,2
Vier adult	200	0,4		0
Pucel sugar de până la 8 săptămâni	10	0,02		0
Purcel înțărcat de 2-4- luni	35	0,07		0
Grăsun	70	0,14	498	69,72
CABALINE				
Armăsar	600	1,2	3	3,6
Iapă și cal castrat	600	1,2	22	26,4
Mânz de peste 2 ani	500	1		0
Mânz de peste 1 an	400	0,8		0
Mânz de 6-12 luni	300	0,6		0
Mânz de până la 6 luni	150	0,3		0
OVINE				
Oaie mamă, berbec, batal de 12 luni	60	0,15	240	36
Miel de 3-5 luni	25	0,05		0
Mioară la 12 luni	50	0,1	2956	295,6
Berbec și batal	100	0,2	308	61,6
PĂSĂRI				
Găină outoare adultă	1,8	0,0036	4296	15,4656
Găină adultă destinată sacrificării	3,2	0,0064		0
Pui de carne	1,6	0,0032		0
Curci adulte				
*Curcan	13	0,026		0
*Curcă	7	0,014		0
Răță adultă	3,5	0,007		0
Gâscă adultă	6	0,012		0

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

Președinte de ședință,

DĂNUȚ-MIHAI FILIP




Contrasemnează

Secretar,

CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU



Anexa nr. 3 la Planul de Acțiune

Localitatea: CISNĂDIE
Nume, prenume primar: GHEORGHE HUJA
Exploatația agricolă
Nume, prenume administrator exploatație agricolă, fermier

ANUL: _____
 DATA: _____

REGISTRUL NUTRIENȚILOR LA NIVEL DE LOCALITATE/EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ

1. CANTITATEA DE AZOT APLICABILĂ PE TERENUL AGRICOL

A. CANTITATEA (PRODUȚIA) DE AZOT (TOTALĂ, NETĂ ȘI APLICABILĂ) PROVENITĂ DIN EXPLOATAȚIA AGRICOLĂ

kg N pe zi și total perioada în care animalele/păsările produc dejectii

Categorii de animale / păsări	Sistemul de creștere, vârstă, greutate, alte mențiuni	Efectivul de animale/păsări* (capete)	Numărul de zile în care se produc dejectii	Cantitatea TOTALĂ de azot din dejectii		Cantitatea NETA de azot din gunoiul solid		Cantitatea NETA de azot din gunoiul lichid		Cantitatea de azot din gunoiul solid aplicat pe teren		Cantitatea de azot din gunoiul lichid aplicat pe teren	
				zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an **	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an	zilnică kg/ha/zi	TOTALĂ kg/ha/an
Vaci de lapte	sistem gospodăresc		365	0,2400	0,00	0,1775	0,00	0,1975	0,00	0,1258	0,00	0,140	0,00
Vaci de lapte	sistem intensiv		365	0,1750	0,00	0,1322	0,00	0,1474	0,00	0,0998	0,00	0,111	0,00
Bivolfe lapte			365	0,1600	0,00	0,1219	0,00	0,1357	0,00	0,0922	0,00	0,103	0,00
Juninci			365	0,1645	0,00	0,1146	0,00	0,1275	0,00	0,0817	0,00	0,091	0,00
Bovine masculi	peste 2 ani		365	0,1750	0,00	0,1216	0,00	0,1356	0,00	0,0866	0,00	0,097	0,00
Bovine masculi	1-2 ani		365	0,1650	0,00	0,115	0,00	0,1256	0,00	0,0820	0,00	0,089	0,00
Bovine masculi	sub 1 an		365	0,0960	0,00	0,0689	0,00	0,0553	0,00	0,0497	0,00	0,040	0,00
Porci sub 20 kg			365	0,0068	0,00	0,0063	0,00	0,007	0,00	0,0050	0,00	0,004	0,00
Porci 20-50 kg	sistem gospodăresc		365	0,0058	0,00	0,0043	0,00	0,0048	0,00	0,0037	0,00	0,003	0,00
Porci 20-50 kg	sistem intensiv		365	0,0049	0,00	0,0045	0,00	0,005	0,00	0,0036	0,00	0,004	0,00
Scroafe cu purcei	sistem gospodăresc		365	0,0805	0,00	0,0742	0,00	0,0825	0,00	0,0643	0,00	0,072	0,00
Scroafe cu purcei	sistem intensiv		365	0,0735	0,00	0,0753	0,00	0,0838	0,00	0,0620	0,00	0,069	0,00
Porci la îngrășat	sistem gospodăresc		365	0,0127	0,00	0,0104	0,00	0,0115	0,00	0,0088	0,00	0,010	0,00
Porci la îngrășat	sistem intensiv		365	0,0117	0,00	0,0108	0,00	0,0119	0,00	0,0086	0,00	0,010	0,00
Ovine			365	0,0450	0,00	0,0382	0,00	0,0382	0,00	0,0382	0,00		
Caprine			365	0,0512	0,00	0,0435	0,00	0,0435	0,00	0,0435	0,00		

DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD ÎN EXPLOATAȚII AGRICOLE INDIVIDUALE

Locatia		
Locatia potrivita trebuie să respecte	Aspecte legate de locatie	
Distanța fata de : - grajd - locuinta	- transport - gestionare - confort	
CONDITII OBLIGATORII DE DEPOZITARE		
- dejectiile animalelor, depozitarea și procesarea acestora se face în platforme individuale sau platforme comunale, conform dispoziției autorității publice locale;		
- spațiul de stacare a dejecțiilor 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 dejecții lichide – semilichide		
<p>- NU SE AMPLASEAZĂ SPAȚII DE DEPOZITARE A DEJECȚIILOR:</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	
	Conditia	Masuri care se impun
- suprafata orizontala, cvasi-orizontala, joasa	Baza unei pante	- devierea apei care se scurge de pe panta
- departe de rauri, iazuri, alte corpuri de apa		- gunoiul nu trebuie depozitat in calea apelor din santuri, burlane etc
- distanta fata de fantani este de minim 30 m si in aval de aceasta	Spatiu acoperit	- apa trebuie directionata departe de gunoiul de grajd
	Sol nisipos sau permeabil	- impermeabilizarea solului cu argila sau sol argilos, compactate
Depozitarea ideala impune o bază din material impermeabil - placă de beton sau pat impermeabil din polietilena cu densitate mare		
Mustul rezultat din gunoi in timpul depozitarii trebuie colectat și reintroduse în grămadă.		
Locatia destinata depozitarii gunoiului va fi imprejmuita permanent pe cel puțin 2 sau 3 metri lățime, cu vegetație pentru captarea și absorbția lichidelor scurse din zona de depozitare.		
În jurul spațiului de depozitare se pot planta tufișuri și arbuști în scop decorativ, dar și pentru a produce umbră și protecție împotriva vântului (uscarea excesivă).		
Măsuri generale de prevenire a pierderilor de nutrienți în aer, sol și apă	Igiena: mirosul neplăcut și insectele	
- 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 umezeală 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 lemnoase); - colectarea scurgerilor și reintroducerea lor în grămadă sau aplicarea pe terenurile învecinate. 	

Depozitarea în câmp ?

Depozitarea în câmp trebuie constituie o excepție, NU regulă.

<p>Depozitarea în câmp deschis a gunoiului de grajd și a compostului trebuie evitată</p>	<p>RISCURI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pierderea materiei organice și a nutrienților prin scurgere - infiltrare și volatilizare - deprecierea calităților de fertilitate - risc de poluare
<p>În unele cazuri este necesară depozitarea temporară pe câmp (cazuri impuse de transport, depozitare în gospodăria proprie, perioada de interdicție)</p>	<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 <u>să fie cât mai scurtă</u> (maxim 1 an); - grămada 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 folie 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 minimă 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 suprafața 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 infiltrațiilor nutrienților 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, distanța minimă depinde de tipul de sistem de depozitare; - echiparea oricărui sistem adoptat cu bazin de colectare a materialelor lichide; • este de <i>preferat</i> ca spațiile de depozitare să fie dotate cu acoperiș pentru a evita spălarea materialelor de precipitații. - grămada 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 nutrienților prin scurgere - prevenirea infiltrării și volatilizării - prevenirea deprecierei calităților de fertilitate - atingerea temperaturii de compostare suficient de mare pentru a distruge paraziții, bacteriile și semințele de buruieni - menținerea unei bune aerații 	<p>Materiale posibile de utilizat sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lemnul, - plasa de sârmă, - betonul - plasticul, - combinații dintre acestea <p>Criterii de selecție pentru fermier sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eficiența, - 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 de lucru - 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 	<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, grămezile neacoperite devin dificil de manevrat - nu necesită investiții speciale - pierderile prin infiltrații și efluenți sunt mai dificil de controlat - este necesară prevederea unei benzi tampon de iarbă în jurul grămezii pentru absorbția oricăror pierderi accidentale de lichide 	<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 suprafață puțin înaltă pentru a se evita acumularea apei la baza grămezii - 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 scurgere a nutrienților 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 scurgerilor 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 unelte 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 recomandată crearea unei cavități în sol și acoperirea fundului și pereților acestuia 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 pereți fiși. Peretele din față poate fi îndepărtat 	<ul style="list-style-type: none"> - Riscul de scurgere a nutrienților 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 mesteacănul vor fi rapid atacate de ciuperci și insecte în cazul expunerii 	<ul style="list-style-type: none"> - manevrarea este ușurată, în special dacă podeaua este din beton sau alt material dur. - dacă zona este

<p>sau lăsat în jos pentru facilitarea accesului. Spațiile dintre scândurile pereților permit circulația aerului.</p> <p>- trei compartimente permit umplerea primului compartiment cu materiale proaspete, apoi al doilea și al treilea</p> <p>- La timpul când ultimul compartiment este încărcat, conținutul primului este descompus suficient pentru a fi utilizat în grădină sau pe câmp</p> <p>- Pentru accelerarea compostării, conținutul unui compartiment poate fi răsturnat în altul apoi în al treilea</p> <p>- Când este necesară o capacitate mai mare, pot fi construite adăposturi mai mari</p>	<p>permanente la umiditate și căldură.</p> <p>- lemnul tratat poate conține substanțe periculoase;</p> <p>- incheieturile de metal trebuie să fie inoxidabile, galvanizate sau îmbrăcate în plastic pentru diminuarea coroziunii.</p> <p>- 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.</p> <p>- fluxul de apă din precipitații poate fi deviat mai ușor decât în cazul grămezilor neacoperite.</p> <p>- acest tip de structură este mult mai plăcut la vedere decât grămezile descoperite, în special când sunt plantate împrejur copaci și tufișuri.</p>	<p>predispusă la furtuni, o bandă de iarbă sau altă vegetație deasă trebuie plantată în jurul perimetrului.</p>
---	--	---

Opțiunea 4: Adăposturi de lemn și plasă de sârmă

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții specifice
<p>- asemanator celui anterior</p> <p>- pereții compartimentelor sunt realizați dintr-o plasă de sârmă fixată pe un cadru de lemn.</p>	<p>- spațiu de depozitare necesită mai puțin lemn</p> <p>- este nevoie de plasă de sârmă rezistentă, de bună calitate, sau alt material echivalent.</p> <p>- 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</p> <p>- plasa de sârmă asigură o foarte bună aerație a masei de compost</p> <p>- este mai predispusă la pierderea de material prin ochiurile plasei</p>	<p>- necesita crearea unei benzi tampon de iarbă în lungul pereților exteriori.</p>

Opțiunea 5: Adăposturi din blocuri de beton

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

Opțiunea 6: Adăposturi din plastic reciclat

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții - specifice
-----------	-------------------------	----------------------

<p>- pentru construirea zidurilor se pot folosi plăci de plastic (prefabricate din polietilenă reciclată în țările vest-europene)</p>	<p>- 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 1m³ de container până la aproximativ 200 euro pentru unul de 3m³, dar prețurile depind în mare măsură de cerere. - pot fi implementate mai ușor subvenții decât pentru alte sisteme de depozitare</p>	
---	---	--

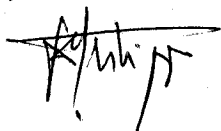
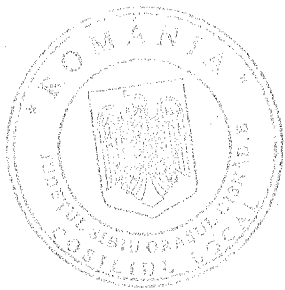
Opțiunea 7: Mini-containere

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții - specifice
<p>- 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.</p>	<p>- are o capacitate redusă de 1m³ sau mai puțin - pentru robustețe 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-compartimentate; - 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;</p>	<p>- mini-containerele trebuie așezate pe un strat impermeabil sau absorbant și împrejmuite cu o bandă de iarbă</p>

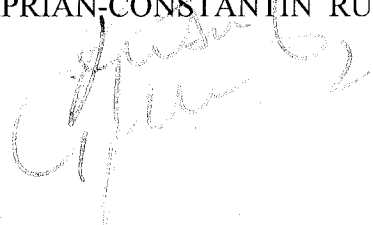
Opțiunea 8: Adăposturi de dimensiuni medii pentru depozitarea deșeurilor solide

Descriere	Argumente pro și contra	Condiții - specifice
<p>- 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</p>		<p>- trebuie echipate cu un bazin de colectare a lichidelor scurse din grămada depozitată.</p>

Președinte de ședință,
DĂNUȚ-MIHAI FILIP

Contrasemnează,
Secretar,
CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU



Anexa nr. 5 la Planul de Acțiune

Localitatea	CISNĂDIE
Nume, prenume primar:	Gheorghe Huja
Exploatația agricolă ...	
Nume, prenume administrator exploatație agricolă, fermier ...	

PRODUCȚIA DE GUNOI ÎN DIFERITE SISTEME DE ÎNTREȚINERE "calculator"

Categoria de animale/păsări	Sistemul de întreținere	Număr de animale/păsări*	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut**	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele (păsările) produc gunoi	Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoii (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
				minim	MAXIM		zilnică	perioada în care animalele/păsările produc gunoi	
BOVINE									
Stabulație liberă									
Viței	Așternut adânc, boxe colective		Gunoi de grajd solid	6	10	365	0	0,0132	0
	Pardoseală grătar, întreținere în grupuri		Dejecții semilichide	7	12	365	0	0,0148	0
Juninci	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	20	25	365	0	0,313	0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	20	26	365	0	0,0296	0
	Cușete individuale de odihnă cu așternut, pardoseală de beto în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	18	26	365	0	0,0313	0
Tăurași	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	28	38	365	0	0,0460	0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	28	40	365	0	0,0428	0
				30	40	365	0	0,0428	0

Vaci de lapte	Așternut adânc, pardoseală cu autocurățare cu pantă de 8%	semilichide	28	38	365	0	0	0,0461	0	0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație	Gunoi de grajd solid	40	50	365	0	0	0,0592	0	0
		Gunoi de grajd solid + Dejeții semilichide	30	35	365	0	0	0,0428	0	0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală cu grătar în zona de defecație	Dejeții semilichide	10	15	365	0	0	0,0164	0	0
		Gunoi de grajd solid	45	50	365	0	0	0,0625	0	0
	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală cu autocurățare	Gunoi de grajd solid	45	50	365	0	0	0,0625	0	0
		Dejeții semilichide	40	52	365	0	0	0,0526	0	0

Sistem de stabulație, legată

Viței	Așternut adânc (în grup)	Gunoi de grajd	6	10	365	0	0	0,0132	0	0	
	Pardoseală grătar (în grup)	Dejeții semilichide	7	12	365	0	0	0,0148	0	0	
		Gunoi de grajd	28	35	365	0	0	0,0428	0	0	
	Standuri cu așternut	Dejeții semilichide	30	40	365	0	0	0,0395	0	0	
		Gunoi de grajd	18	23	365	0	0	0,0329	0	0	
	Tăurași	Standuri fără așternut, canal acoperit cu grătar	Dejeții semilichide	20	27	365	0	0	0,0263	0	0
		Standuri cu așternut	Gunoi de grajd	45	55	365	0	0	0,0625	0	0
	Juninci	Standuri fără așternut, canal acoperit cu grătar	Dejeții semilichide	40	45	365	0	0	0,0493	0	0
			Gunoi de grajd	45	55	365	0	0	0,0625	0	0
	Vaci de lapte	Standuri fără așternut, sistem autocurățare continuă, acoperit cu grătar	Dejeții semilichide	40	45	365	0	0	0,0493	0	0
Gunoi de grajd			45	55	365	0	0	0,0625	0	0	
TOTAL DEJECTII BOVINE			0	0	0	0	0		0	0	
TOTAL DEJECTII SOLIDE			0	0	0	0	0		0	0	

(A)
(A1)

TOTAL DEJECTII SEMILICHIDE	0	0
----------------------------	---	---

SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp.	0
--	---

* se introduc datele privind efectivul de animale din exploatare (calculul se realizează automat)

** inclusiv fracțiunea lichidă

Categorie de animale/păsări	Sistemul de întreținere	Număr de animale/păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele/păsările produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)	
				minim	MAXIM		minim	MAXIM	zilnică	pe perioada în care animalele/păsările produc gunoi		
												Kg/animal/zi	kg	m^{3}	m^{3}
PORCINE												
Vieri	Pardoseală solidă cu așternut		Gunoi de grajd solid	12	16	365	0	0	0,023	0	0	
	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	10	14	365	0	0	0,0197	0	0	
Scroafe gestante	Așternut adânc în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	12	17	365	0	0	0,0214	0	0	
	Pardoseală solidă în zona de odihnă, pardoseală de beton în zona de defecație		Dejecții semilichide	10	15	365	0	0	0,0148	0	0	
Scroafe lactante	Pardoseală solidă în zona de odihnă și zona de defecație		Gunoi de grajd solid	14	16	365	0	0	0,0230	0	0	
	Pardoseală acoperită parțial sau total cu grătar		Gunoi de grajd solid	15	20	365	0	0	0,0197	0	0	
	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	2	3	365	0	0	0,0066	0	0	
Pucei înțărcați	Așternut în zona de odihnă, pardoseală solidă în zona de defecație		Gunoi de grajd solid	1,5	2,5	365	0	0	0,0049	0	0	
	Pardoseală acoperită cu grătar		Dejecții semilichide	1	2	365	0	0	0,0033	0	0	
	Așternut adânc		Gunoi de grajd solid	4	7	365	0	0	0,0115	0	0	

Grăsuni	Așternut în sona de odihnă, pardoseală solidă în zona de defecăție	grajd solid	3	5	365	0	0	0,0132	0	0
	Pardoseală parțial acoperită cu grătar	Defecții semilichide	5	8	365	0	0	0,0082	0	0
TOTAL DEJEȚII PORCINE, din care:										
TOTAL DEJEȚII SEMILICHIDE										
TOTAL DEJEȚII SEMILICHIDE										
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOILUI DE GRAJD - mp.										
0										

(B)
(B1)
(B2)

Categororia de animale/ păsări	Sistemul de întreținere (adăpost)	Număr de animale/ păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele/ păsările produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare* zilnică pe perioada în care animalele/ păsările produc gunoi		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)	
				minim	MAXIM		minim	MAXIM	MAXIM	MAXIM		
OVINE												
Miel de 3-5 luni sau cârlan	Așternut		Gunoi de grajd solid		1,5	365	0	0	0,00164	0	0	
Mioară de 12 luni	Așternut		Gunoi de grajd solid		2,5	365	0	0	0,00273	0	0	
Oaie mamă, berbec și batal de 12 luni	Așternut		Gunoi de grajd solid		2,8	365	0	0	0,00310	0	0	
Batal și berbec și	Așternut		Gunoi de grajd solid		4	365	0	0	0,00440	0	0	
TOTAL DEJEȚII OVINE											0	
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOILUI DE GRAJD - mp.											0	

(C)

CABALINE

Categoria de animale/păsări	Sistemul de întreținere (adăpost)	Număr de animale/păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele/păsările produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
				minim	MAXIM		minim	MAXIM	zilnică	MAXIM	

CABALINE

Mânz peste 1 an (400 kg)	Așternut		Gunoi de grajd solid		22	365	0	0	0,00184	0	0
iapă, armasar, cal castrat (600 kg)	Așternut		Gunoi de grajd solid		30	365	0	0	0,00273	0	0
TOTAL DEJEȚII CABALINE							0	0			0

PASARI

SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIULUI DE GRAJD - mp. 0

PASARI

Categoria de animale/păsări	Sistemul de întreținere (adăpost)	Număr de animale/păsări	Tipul de gunoi rezultat, cu și/sau fără așternut*	Producția zilnică de gunoi		Numărul de zile în care animalele/păsările produc gunoi	Cantitatea anuală de gunoi care rezultă și necesită stocare		Capacitatea necesară (volumul) de stocare*		Suprafața de platformă necesară pentru depozitarea gunoiului (0,75 m2/ptr. 1 m3 x 2)
				minim	MAXIM		minim	MAXIM	zilnică	maxim	

PASARI


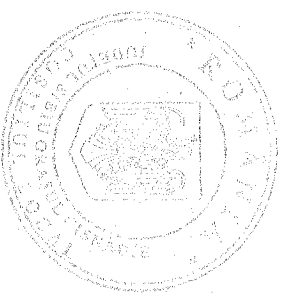
Pui de carne	La sol		Gunoi de grajd solid		0,000099	30	0	0	9,90E-05	0,000	0,000
Puicute	La sol		Gunoi de grajd solid		0,000155	30	0	0	0,000164	0,000	0,000
Găini ouătoare	În baterii		Dejeții colectate fără așternut		0,00027	30	0	0	0,000263	0,000	0,000

Rate mature	La sol	Dejecții colectate fără așternut	0,000678	30	0	0	0,000724	0,000	0,000
Broieri de rață la sfârșitu Ingrășării	Baltă	Dejecții colectate fără așternut	0,000615	30	0	0	0,000625	0,000	0,000
Broieri de rață la sfârșitu Ingrășării	La sol	Dejecții colectate fără așternut	0,000615	30	0	0	0,000668	0,000	0,000
Curcani adulti	La sol	Gunoii de grajd solid	0,000534	30	0	0	6,00E-04	0,000	0,000
Curcani pentru sacrificare	La sol	Gunoii de grajd solid	0,000434	30	0	0	4,94E-04	0,000	0,000
Găște adulte	La sol	Gunoii de grajd solid	0,0012	30	0	0,00	1,34E-03	0,000	0,000
Broieri de gâscă la sfârșitul Ingrășării	Baltă	Gunoii de grajd solid	0,0011	30	0	0,00	1,10E-03	0,000	0,000
	La sol	Gunoii de grajd solid	0,0011	30	0	0,00	1,20E-03	0,000	0,000
TOTAL DEJECTII PĂSĂRI									
SUPRAFAȚA NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIIULUI DE GRAJD - mp.									
TOTAL DEJECTII ANIMALE ȘI PĂSĂRI									
TOTAL SUPRAFAȚĂ NECESARĂ PENTRU DEPOZITAREA GUNOIIULUI DE GRAJD - mp.									

(E)

Președinte de ședință,

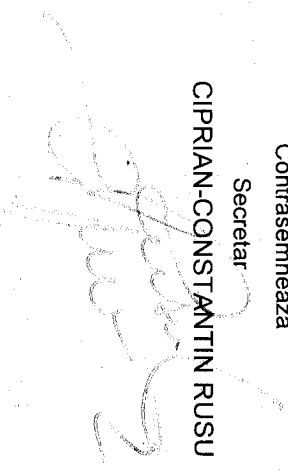
DĂNUȚ-MIHAI FILIP

Contrasemează

Secretar

CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU

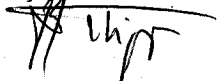
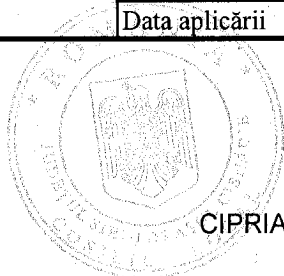


**Anexa nr.7 la Planul de Acțiune
Planul de fertilizare (model)**

COMUNA		...			
Ferma, exploatația agricolă, proprietar		...			
Tarlaua	Numărul	...			
	Suprafața; ha	...			
Parcela cadastrală	Numărul	...			
	Suprafața; ha	...			
DATA ARĂTURII		...			
Cultura din plan (producția planificată)	Denumirea culturii	...			
	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	...	...	...	...
	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 aminiacaal N-NH ₄ ; ppm	...	...	...	...
	Rezerva de N mineral; kg/ha		...		
Recomandări	Amendamente	t/ha	...	...	...
		total	...	...	...
	Îngrășăminte 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 OBTINUTĂ (kg/ha)		...	...	...
	Amendamente	t/ha	...	...	...
		total	...	...	...
		Data aplicării	...	...	...
	Îngrășăminte 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	...	...	...

Președinte de ședință,

DĂNUȚ MIHAI FILIP

Contrasemnează

Secretar,

CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU



b. 3		Îngrășăminte 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	Îngrășăminte complexe								
		Kg/ha s.a									
		Kg/ha s.a									
		b.3.2. Fosfor		Kg/ha s.a	Alt tip						
				Kg/ha s.a							
Kg/ha s.a	Superfosfat										
Kg/ha s.a											
Kg/ha s.a											
b.3.3. Potasiu		Kg/ha s.a	Alt tip								
		Kg/ha s.a									
		Kg/ha s.a	Sare potasică								
		Kg/ha s.a									
		Kg/ha s.a									
		Kg/ha s.a	Îngrășăminte complexe								
		Kg/ha s.a									
		Kg/ha s.a									
		Kg/ha s.a									
				Kg/ha s.a	Alt tip						
Kg/ha s.a											

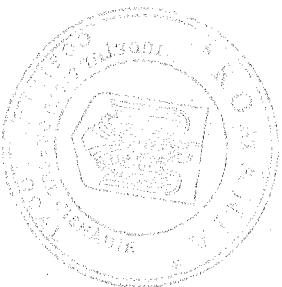
S.a. - substanța activă

* ** se va menționa specia de la care s-a obținut gunoii: bovine, porcine, ovine, caprine, cabaline, pasări;
*** se va înscrice doza totala aplicata pentru fiecare cultura.

ALTE MENTIUNI

Președinte de ședință

DĂNUȚ – MIHAI FILIP

Contrasemnează

Secretar,

CIPRIAN – CONSTANTIN RUSU



BORDEROU

cu evidența îngrășămintelor organice distribuite în afara exploatații agricole

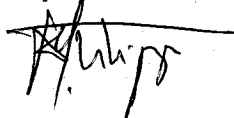
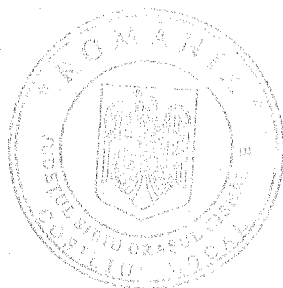
A. PRODUCĂTOR (furnizor)	
Numele și prenumele	
Adresa	
Cantitatea de îngrășământ livrată (tone)	
Tipul și proveniența îngrășământului	Amestec bălegar bovine, porcine și gunoi de pasăre
Data livrării	
B. ACCEPTOR (beneficiar)	
Numele și prenumele	
Adresa	
Cantitatea de îngrășământ livrată (tone)	

Cumpărătorul este informat despre Programul de acțiune (PA) și Codul de bune practici agricole (CBPA), are cunoștințe cu privire la utilizarea îngrășămintelor 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)
------------------------------------	---

Președinte de ședință

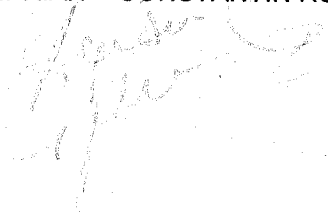
DĂNUȚ - MIHAI FILIP

Contrasemnează

Secretar

CIPRIAN - CONSTANTIN RUSU



Fișa calcul

CALCULUL CAPACITĂȚII BAZINULUI PENTRU COLECTAREA DEJECTIILOR DE LA ANIMALE ȘI PĂSĂRI DE CURTE CRESCUTE ÎN SISTEM GOSPODĂRESC DE AGRICULTORI PARTICULARI

condiții: viței, tăurași, vaci lapte, păsări; creștere permanent în grajd în sistem gospodăresc

vaci lapte	30 kg/zi dejecții solide
	15 kg/zi urină
taurine la îngr.	5 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase
	21 kg/zi dejecții solide
	9 kg/zi urină
porci la îngrășat	5 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase
	4 kg/zi dejecții solide
	4 kg/zi urină
cai	2 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase
	20 kg/zi dejecții solide
	5 kg/zi urină
oi	5 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase
	0,7 kg/zi dejecții solide
	0,7 kg/zi urină
păsări de curte	1 kg/zi așternut mediu din paie de cereale și de leguminoase
	0,15-0,2 kg/zi dejecții solide

1 metru cub = 1000 litri (cca. 1000 kg)

înălțimea platformei = 1,5 m bălegar

suprafața minimă a platformei = 1 metru cub: 1,5 metri = 0,67 metri pătrați

capacitate utilă de depozitare include 0.5 m deasupra cantității de lichid

SE INTRODUC DATELE PRIVIND NUMĂRUL DE ANIMALE ȘI PĂSĂRI
REZULTĂ SUPRAFAȚA PLATFORMEI DE GUNOI ȘI A BAZINULUI DE COLECTARE A URINEI (+MUSTUL DE GUNOI DIN PLATFORMĂ)

vaci lapte	taurile la îngrășat	porci la îngrășat	cai	oi	păsări curte	TOTAL DEJECTII		supraf. plattf. mp.	capacit. utilă bazin; mc.*
						SOLIDE	CHIDE		
10	1	1	1	10	10	152205	63875	102	77

Președinte ședință

DĂNUT-MILHA ELIP

Contrasemnează

Secretar,

CIPRIAN-CONSTANTIN RUSU

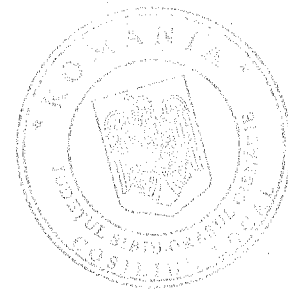
	Cant NETA de N		Cant APLICABILA de	
	din gunoi solid	din gunoi lichid***	din gunoi solid	din gunoi lichid***
Pe total AGRICOL, din care:	0,00	0,00	0,00	0,00
Pe teren ARABIL, din care:	0,00	0,00	0,00	0,00
Pe teren folosit ca GRĂDINI DE LEGUME**	0,0	0,00	0,00	0,00
Pe PĂȘUNI	0,00	0,00	0,00	0,00
Pe FĂNEȚE	0,00	0,00	0,00	0,00
Pe terenuri cu VII	0,0	0,00	0,00	0,00
Pe terenuri cu LIVEZI	0,00	0,00	0,00	0,00
Pe Suprafața critică pe care se aplică cel mai frecvent gunoi de grajd solid/semilichid*	0,00	0,00	0,00	0,00

** inclusiv culturi de legume în spații protejete

*** in general dejectii semilichide

Președinte de ședință,

DĂNUȚ-MIHAI FIȚIP



Contrasemnează,

Secretar

CIPRIAN - CONSTANTIN RUSU

