

Comuna: **CRUCISOR** Cod SIRSUP: **137504** Judet: **Satu Mare**

---

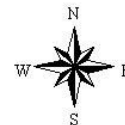
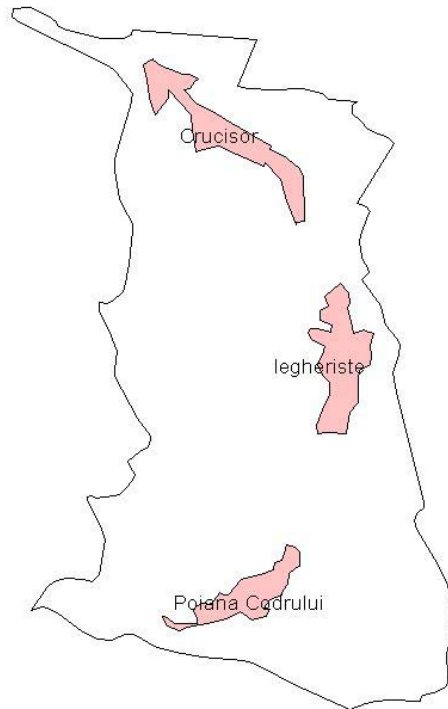
Comuna CRUCISOR are in componenta 3 sate:

CRUCISOR, IEGHERISTE, POIANA CODRULUI

Populatia comunei la 1.VI.2005 a fost de 2573

Comuna CRUCISOR are retea de apa potabila si de canalizare (doar in Poiana Codrului), statie de epurare la SC. Stisom - Poiana Codrului

### **CRUCISOR, jud. Satu-Mare - localitati**



#### CONDITII NATURALE

##### RELIEF

Din punct de vedere al formei principale de relief comuna CRUCISOR se incadreaza in categoria cimpie

##### CLIMA

Din punct de vedere climatic pentru evaluarea vulnerabilitatii la poluarea cu nitrati, cel mai important parametru este raportul dintre precipitatiile si evapotranspiratia potentiala. Valoarea medie a acestui raport pentru seria de ani climatici 1961-1990, considerata ca serie de referinta in studiile privind impactul climatic, este pentru comuna CRUCISOR 1.158 cu un domeniu de variatie cuprins intre .732 si 1.61.

Din aceste valori rezulta ca regimul hidroclimatic induce in general transferuri importante de apa din atmosfera catre corpurile de apa prin intermediul solului. In anii deficitari pluviometric valoarea cumulata anual a evapotranspiratiei potentiala este mai mare decat cea corespunzatoare precipitatiilor, riscul de transfer al nitratilor catre corpurile de apa de suprafata si subterane fiind redus. Anii ploiosi inasa, vor induce miscarea nitratilor stocati astfel in zona nesaturata catre corpurile de apa subterane

Parametrii climatici pe baza carora se determina perioadele de interdictie pentru aplicarea ingrasamintelor organice sunt data de aparitie a primului inghet (toamna/iarna) si cea de aparitie a ultimului inghet (primavara). Utilizind seria climatica de referinta (1961-1990), pentru comuna CRUCISOR valorile acestor parametri climatici sunt:

- \* Data de aparitie a primului inghet
  - valoare medie : 16 octombrie
  - cel mai timpuriu: 17 septembrie
  - cel mai tarziu : 29 noiembrie
- \* Data de aparitie a ultimului inghet
  - valoare medie : 15 aprilie
  - cel mai timpuriu: 21 martie
  - cel mai tarziu : 21 mai

#### HIDROLOGIE

Lungimea totala a riurilor cadastrate pe teritoriul comunei CRUCISOR este de 14.992 km.

Corpurile de apa de suprafata (riuri) de pe teritoriul comunei sunt:

Riul: Valea Vinului - confluenta cu: Marius

Riul: Valea Vinului - confluenta cu: Varastina

Riul: Varastina (Bolditau) - confluenta cu: Marius

Perimetrul total al lacurilor cadastrate de pe teritoriul comunei CRUCISOR este de 1.396 km.

Corpurile de apa de suprafata (lacuri) de pe teritoriul comunei sunt:

Lacul: Crucisor I situat in bazinul: Valea Vinului Tip: Lac de acumulare

Lacul: Crucisor II situat in bazinul: Valea Vinului Tip: Lac de acumulare

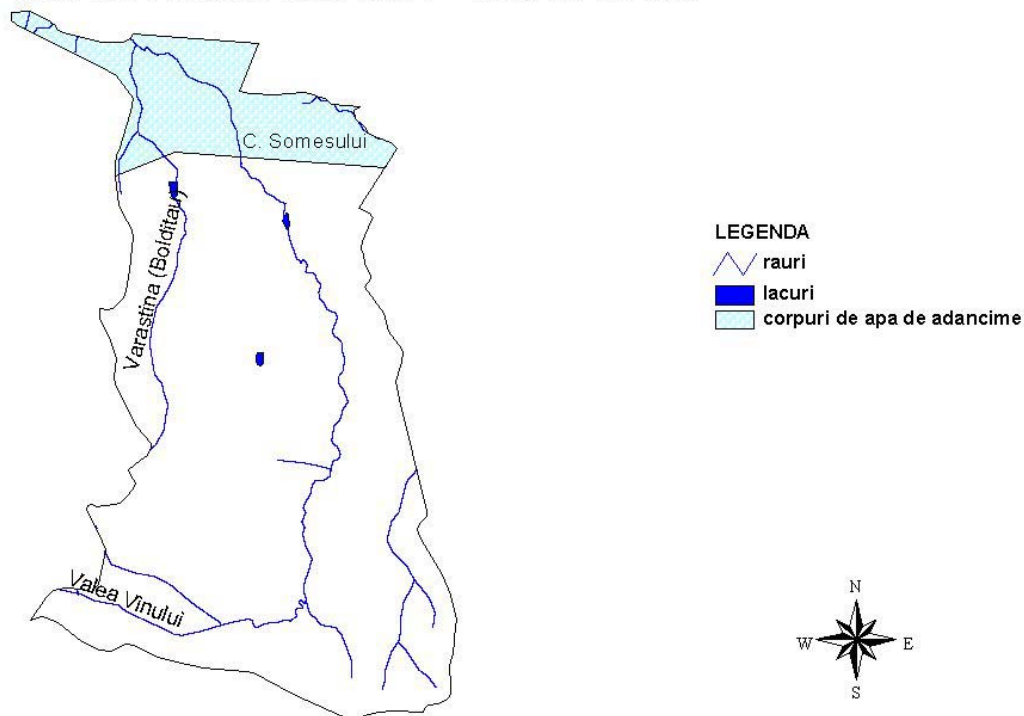
Lacul: Crucisor III situat in bazinul: Varastina (Bolditau) Tip: Lac de acumulare

CRUCISOR se afla deasupra urmatoarelor corpuri de apa subterana:

- \* C. Somesului Cod: Ts1+So2

Caracteristicile induse de corpurile de apa subterane asupra fluxurilor maxime de nitrati sub adancimea frontului radicular, care sa nu conduca la acumularea nitratilor in apele subterane, sunt prezentate in introducere.

### CRUCISOR, jud. Satu-Mare - Corpuri de apa



#### SOL

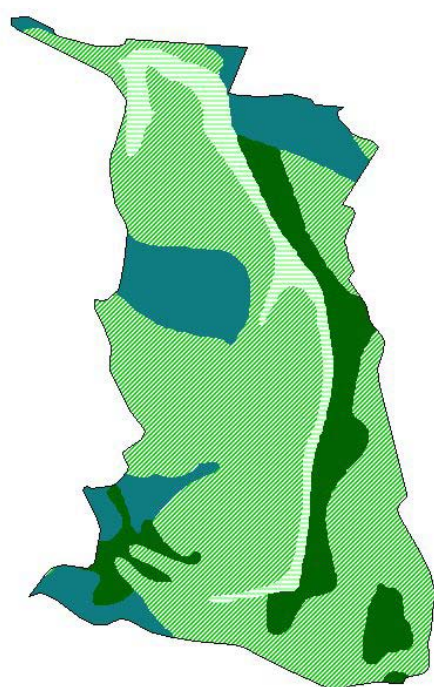
Pe teritoriul comunei CRUCISOR principalele tipuri de sol sunt :

- \* Luvisoluri albice (soluri podzolice argiloiluviale) tipice
  - Cod : 244
  - Textura : Lutoargiloasa

- Suprafata: 89 ha
- \* Luvisoluri albice (soluri podzolice argiloiluviale) tipice
  - Cod : 244
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 321 ha
- \* Luvisoluri albice pseudogleizate
  - Cod : 250
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 187 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale pseudogleizate si soluri brune luvice pseudogleizate
  - Cod : 191
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 426 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale tipice (inclusiv slab luvice)
  - Cod : 172
  - Textura : Argiloasa
  - Suprafata: 0 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale tipice (inclusiv slab luvice)
  - Cod : 172
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 95 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate (puternic) si soluri amfigleice pe depozite fluviatile recente
  - Cod : 305
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 288 ha
- \* Soluri brune luvice gleizate si/sau amfigleizate
  - Cod : 230
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 6 ha
- \* Soluri brune luvice pseudogleizate, freatic-umede
  - Cod : 210
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 85 ha
- \* Soluri brune luvice tipice si soluri brune luvice, erodate
  - Cod : 216
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 49 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, oligobazice si/sau holoacide si luvisoluri albice tipice
  - Cod : 223
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 0 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, oligobazice si/sau holoacide si luvisoluri albice tipice
  - Cod : 223
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 1949 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, oligobazice si/sau holoacide si soluri brune acide
  - Cod : 227
  - Textura : Lutonisipoasa
  - Suprafata: 13 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, oligobazice si/sau holoacide, soluri brune eu-mezobazice si soluri brune acide
  - Cod : 226
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 305 ha

Suprafete de sol afectate de degradare agrofizica

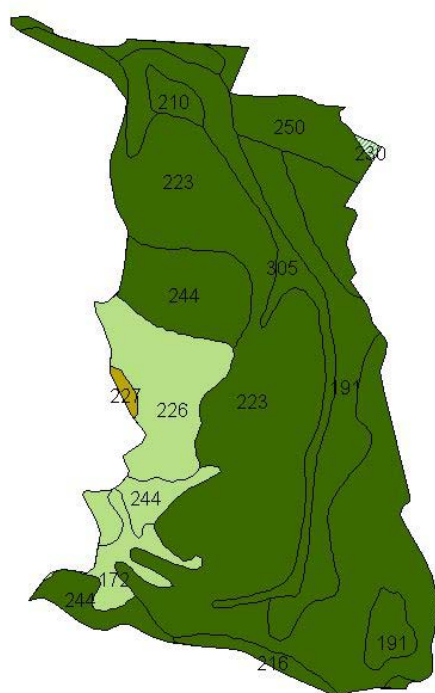
## CRUCISOR, jud. Satu-Mare- Tipurile de sol



### LEGENDA



## CRUCISOR, jud. Satu-Mare - textura orizontului de suprafata



### LEGENDA



### UTILIZAREA TERENULUI

Pe teritoriul comunei CRUCISOR utilizarea terenului, conform datelor furnizate de raportarile statistice locale, este :

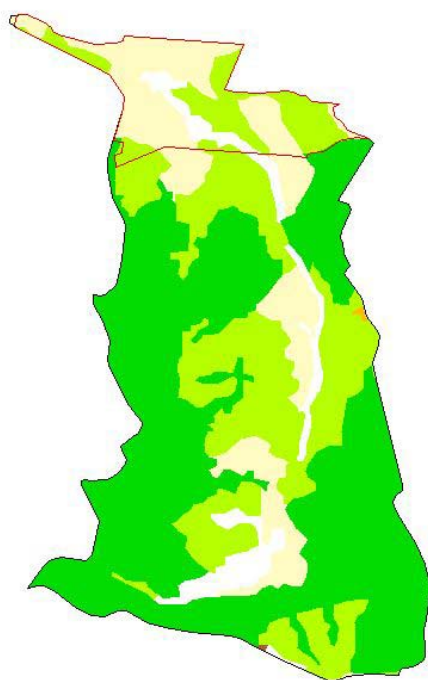
- \* Suprafata agricola: 1659 ha
  - arabil : 753 ha
  - pasuni : 376 ha
  - finete : 530 ha
- \* Suprafata vetrelor satelor componente: 294 ha

\* Suprafata locuibila: 35631 mp

Conform datelor interpretate din imaginile de teledetectie (anul culegerii 2000) prin metodologia FAO utilizarea terenului in comuna este:

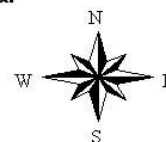
- \* Paduri
  - Cod : F
  - Suprafata : 1953 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mare (5-50 ha)
  - Cod : LSH
  - Suprafata : 136 ha
- \* Pasuni
  - Cod : GRL
  - Suprafata : 352 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mica (<2 ha)
  - Cod : SSH
  - Suprafata : 151 ha
- \* Asociatii de copaci si pasuni
  - Cod : TRS/GRL
  - Suprafata : 356 ha
- \* Gradini
  - Cod : GDN
  - Suprafata : 171 ha
- \* Suprafete rezidentiale cu densitate mica a populatiei
  - Cod : LDU
  - Suprafata : 201 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata medie (2-5 ha)
  - Cod : MSH
  - Suprafata : 119 ha
- \* Asociatii de pasuni si vegetatie arborescenta
  - Cod : GRL/SHR
  - Suprafata : 171 ha
- \* Asociatii de pasuni, vegetatie arborescenta si copaci
  - Cod : GRL/SHR/TRS
  - Suprafata : 18 ha
- \* Asociatii de gradini si pasuni
  - Cod : GDN/GRL
  - Suprafata : 116 ha
- \* Asociatii de pasuni si copaci
  - Cod : GRL/TRS
  - Suprafata : 34 ha
- \* Asociatii de copaci, vegetatie arborescenta si pasuni
  - Cod : TRS/SHR/GRL
  - Suprafata : 31 ha
- \* Vii
  - Cod : VND
  - Suprafata : 1 ha
- \* Livezi
  - Cod : ORD
  - Suprafata : 2 ha

## CRUCISOR, jud. Satu-Mare - Folosinta terenului



### LEGENDA

- Arabil
- Pasuni
- Livezi
- Vii
- Paduri
- Subalpin
- Vegetatie acvatica naturala
- Terenuri goale
- Zone urbane
- Corpuri de apa
- Orezarii
- Limita teritoriala a aplicarii  
ingrasamintelor animale
- Delimitarea teritoriului  
comunal



Incadrarea terenului arabil in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 451 ha
- \* 2-5% Suprafata: 195 ha
- \* 5-8% Suprafata: 98 ha
- \* 8-12% Suprafata: 7 ha

## CRUCISOR, jud. Satu-Mare - arabil - pante



### LEGENDA

- 0 - 2 %
- 2 - 5
- 5 - 8
- 8 - 12
- 12 - 15
- > 15

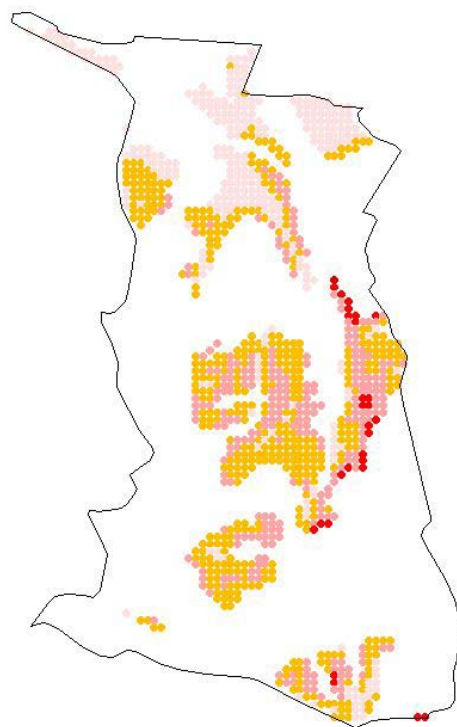


Incadrarea pasunilor in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 258 ha
- \* 2-5% Suprafata: 392 ha

- \* 5-8% Suprafata: 232 ha
- \* 8-12% Suprafata: 22 ha
- \* 12-15% Suprafata: 0 ha

### CRUCISOR, jud. Satu-Mare - pasuni - pante



#### LEGENDA

- 0 - 2 %
- 2 - 5
- 5 - 8
- 8 - 12
- 12 - 15
- > 15



Din punct de vedere al claselor de calitate terenul arabil al comunei se incadreaza astfel:

- \* Clasa 4: Nota de bonitare medie: 34 Suprafata: 753 ha

Productiile posibil de obtinut utilizind o tehnologie medie in regim neirigat pentru principalelor culturi agricole sunt:

* GRIU	Medie :	1787	Minima:	1249	Maxima:	2324 t/ha
* ORZ	Medie :	1722	Minima:	1178	Maxima:	2266 t/ha
* PORUMB	Medie :	1618	Minima:	1005	Maxima:	2231 t/ha
* FLOAREA SOARELUI	Medie :	0	Minima:	0	Maxima:	0 t/ha
* SOIA	Medie :	469	Minima:	293	Maxima:	645 t/ha
* MAZARE	Medie :	1377	Minima:	208	Maxima:	2546 t/ha
* FASOLE	Medie :	991	Minima:	792	Maxima:	1189 t/ha
* SFECLA DE ZAHAR	Medie :	13737	Minima:	10255	Maxima:	17219 t/ha
* CARTOF	Medie :	8203	Minima:	4847	Maxima:	11559 t/ha
* RAPITA DE TOAMNA	Medie :	1092	Minima:	690	Maxima:	1494 t/ha
* IN ULEI	Medie :	465	Minima:	302	Maxima:	627 t/ha
* IN FUIOR	Medie :	2227	Minima:	1381	Maxima:	3073 t/ha
* LUCERNA	Medie :	11305	Minima:	9610	Maxima:	12999 t/ha
* TRIFOI	Medie :	14213	Minima:	11964	Maxima:	16462 t/ha
* PASUNI	Medie :	11625	Minima:	9881	Maxima:	13368 t/ha
* FINETE	Medie :	8975	Minima:	7628	Maxima:	10321 t/ha

Din inregistrarile statistice de la nivelul comunei rezulta ca in anul 2005 suprafetele si productiile obtinute pentru principalele culturi agricole au fost:

- \* GRIU: Suprafata cultivata: 100ha, Productia: 250 t(2.5t/ha)
- \* PORUMB: Suprafata cultivata: 300ha, Productia: 1050 t(3.5t/ha)
- \* CARTOF: Suprafata cultivata: 50ha, Productia: 750 t(15t/ha)
- \* FLOAREA SOARELUI: Suprafata cultivata: 50ha, Productia: 60 t(1.2t/ha)

Inregistrările din Registrul Agricol arata urmatoarea structura de culturi:

- Griu : 150 ha
- Porumb : 250 ha
- Ovaz : 150 ha
- Floarea soarelui : 100 ha
- Cartofi : 50 ha
- Legume : 53 ha

Productia de fructe la nivelul comunei a fost de 43 t

#### STRUCTURA ANIMALELOR

##### \* BOVINE

Pe teritoriul comunei CRUCISOR nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea bovinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de bovine din gospodariile populatiei este de 967 (conform Registrului Agricol: 507 bovine + 260 bovine tineret).

##### \* PORCINE

Pe teritoriul comunei CRUCISOR nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea porcinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de porcine din gospodariile populatiei este de 714 (conform Registrului Agricol: 1166).

##### \* PASARI

Pe teritoriul comunei CRUCISOR exista unitati cu personalitate juridica pentru cresterea Pasarilor. Numarul de pasari din aceste unitati este de 55613. Numarul pasarilor din gospodariile individuale ale populatiei este de 5500 (9000 conform Registrului Agricol).

##### \* OVINE

Pe teritoriul comunei CRUCISOR nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea ovinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de ovine din gospodariile populatiei este de 50 (80 conform Registrului Agricol).

#### BILANTUL DE AZOT LA NIVELUL COMUNEI

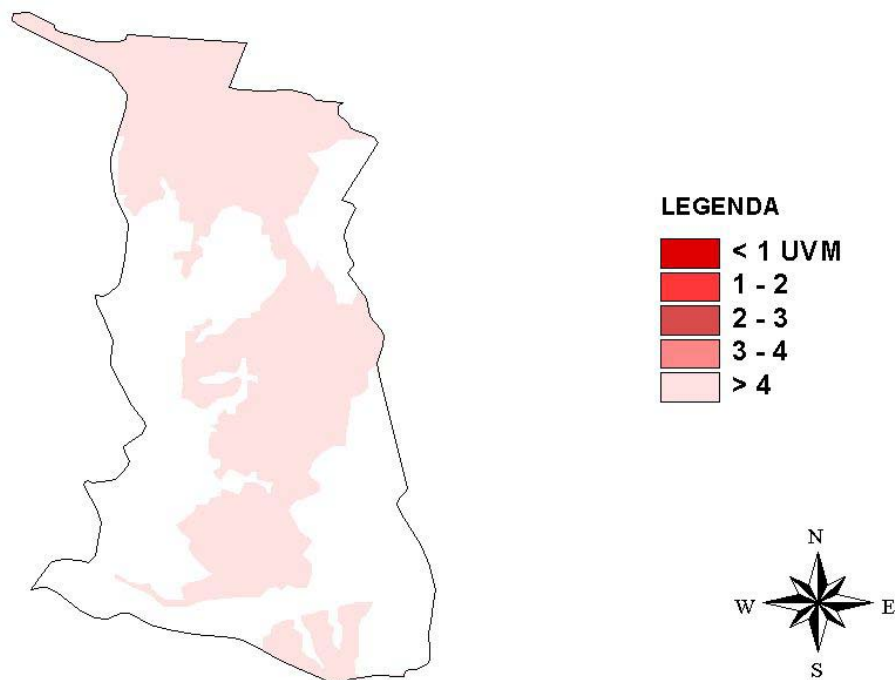
Pentru calculul bilantului de azot se considera ca aplicarea ingrasamintelor organice din gospodariile populatiei se face pe o suprafata care nu depaseste cu mai mult de 2.5 km limitele vetrei satului. In aceasta zona, din punct de vedere agricol, utilizarea terenului este:

- \* Teren arabil : 578 ha
- \* Pasuni si finete : 1082 ha
- \* Livezi : 322 ha
- \* Vii : 1 ha

Nu exista limitari impuse de fluxurile medii de curgere ale corpurilor de apa subterane situate sub perimetrul comunei asupra incarcarii cu animale a terenurilor agricole. In consecinta valoarea maxim admisa pentru numarul de animale este data de Codul de Bune Practici Agricole, fiind de 4.1 UVM/ha. Bilantul azotului, definit ca diferenta intre cantitatea de azot introdusa in sol sub forma de ingrasaminte organice si cea extrasa din sol prin productia principala si secundara a culturilor agricole, este de 6.724 t-N/an, ceea ce reprezinta 4 kg-N/ha/an. Bilantul azotului corectat cu aportul adus de populatie este de 40.173 t-N/ha, adica 23 kg-N/ha/an.



## CRUCISOR, jud. Satu-Mare - Limita incarcarii cu animale



### PROGRAM DE ACTIUNE PENTRU COMUNA CRUCISOR

-> Aplicarea ingrasamintelor organice si a celor minerale se va face in zona vulnerabila pe baza Planului de Management al Nutrientilor elaborat in acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole.

Perioadele de interdictie a aplicarii ingrasamintelor organice, pentru evitarea scurgerilor provocate de terenul inghetat sunt:

- interdictie totala cuprinsa intre cea mai tirzie data de aparitie a primului inghet (29 noiembrie) si cea mai timpurie data de aparitie a ultimului inghet (21 martie) adica 112 zile.

- interdictie maxim posibila cuprinsa intre cea mai timpurie data de aparitie a primului inghet (17 septembrie) si cea mai tirzie data de aparitie a ultimului inghet (21 mai) adica 246 zile.

- interdictia cea mai probabila cuprinsa intre data medie de aparitie a primului inghet (16 octombrie) si data medie de aparitie a ultimului inghet (15 aprilie) adica 181 zile.

-> Capacitatile de stocare a gunoiului provenit din activitatile de crestere a animalelor trebuie sa fie de 6 luni.

-> In gospodariile in care incarcarea cu animale este mai mare decit valoarea de prag (4 UVM/ha/an) este necesara intocmirea documentelor privind importurile si exporturile gunoiului la nivelul fermei, conform modelelor propuse in Codul de Bune Practici Agricole.

-> In jurul riurilor si lacurilor din zona vulnerabila trebuie create benzi inerbate cu latimea de 5 m , pentru diminuarea scurgerilor de nitrati catre corpurile de apa de suprafata. Lungimea acestor benzi va fi de 16.388 km, ceea ce reprezinta o suprafata de 15.68 ha.

-> Pe terenurile cu pante cuprinse intre 5-8% (98 ha) se recomanda cresterea procentului culturilor de iarna la 30-35% si realizarea de benzi inerbate la

baza pantelor. Imediat dupa aplicare, ingrasamintele organice vor fi incorporate in sol.

-> Pe terenurile cu pante cuprinse intre 8-12% (7 ha) se recomanda acoperirea cu culturi a terenului in timpul iernii, sau neefectuarea araturii in toamna. La baza pantelor se vor realiza benzi inerbate de minimum 5 m latime. Imediat dupa aplicare, ingrasamintele organice vor fi incorporate in sol.

-> Pe pasunile din zona vulnerabila a comunei CRUCISOR ( 1082 ha), se vor acorda un numar de maximum 4434 echivalent UVM autorizatii de pasunat. Acest numar corespunde incarcarii limita de 4 UVM/ha/an.

-> Unitatile cu personalitate juridica pentru cresterea animalelor de pe teritoriul comunei vor trebui sa aiba in gestiune cel putin 80% din suprafata necesara aplicarii ingrasamintelor organice produse.

\* Unitatile de crestere a pasarilor necesita o suprafata de aplicare a gunoiului de 814 ha.

-> Aplicarea ingrasamintelor organice pe terenurile aflate in gestiune se va face pe baza Planului de Management a Nutrientilor elaborat conform recomandarilor Codului de Bune Practici Agricole.

-> Excedentul de gunoi din unitatile cu personalitate juridica trebuie sa primeasca un tratament special (uscarea rapida, compostare, etc.) pentru a putea fi utilizat sau comercializat si in alte localitati.

-> Comuna CRUCISOR are retele de furnizare a apei (in toate satele componente) si de canalizare (numai in satul Poiana Codrului). In vederea prevenirii poluarii corpurilor de apa de suprafata cu ape domestice uzate este necesara realizarea sistemului de canalizare si a statiilor de epurare a apelor uzate in satele Crucisor si Iegheriste.

Comuna: **MOFTIN** Cod SIRSUP: **138208** Judet: **Satu Mare**

---

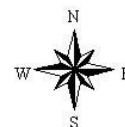
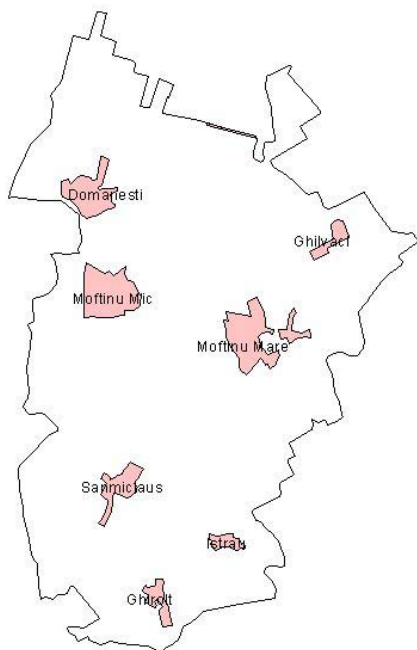
Comuna MOFTIN are in componenta 7 sate:

MOFTINU MIC, DOMANESTI, GHILVACI, GHIROLT, ISTRU, MOFTINU MARE, SANMICLAUS

Populatia comunei la 1.VI.2005 a fost de 4080

Comuna MOFTIN are retea de apa potabila, dar nu are canalizare. Exista o statie de epurare posibil de utilizat la SC Abo Mix SRL Moftin

### MOFTIN, jud. Satu Mare - localitati



#### CONDITII NATURALE

##### RELIEF

Din punct de vedere al formei principale de relief comuna MOFTIN se incadreaza in categoria cimpie

##### CLIMA

Din punct de vedere climatic pentru evaluarea vulnerabilitatii la poluarea cu nitrati, cel mai important parametru este raportul dintre precipitatiile si evapotranspiratia potentiala. Valoarea medie a acestui raport pentru seria de ani climatici 1961-1990, considerata ca serie de referinta in studiile privind impactul climatic, este pentru comuna MOFTIN .955 cu un domeniu de variatie cuprins intre .568 si 1.426.

Din aceste valori rezulta ca regimul hidroclimatic induce in general transferuri importante de apa din atmosfera catre corpurile de apa prin intermediul solului. In anii deficitari pluviometric valoarea cumulata anual a evapotranspiratiei potentiala este mai mare decat cea corespunzatoare precipitatiilor, riscul de transfer al nitratilor catre corpurile de apa de suprafata si subterane fiind redus. Anii ploiosi inasa, vor induce miscarea nitratilor stocati astfel in zona nesaturata catre corpurile de apa subterane

Parametrii climatici pe baza carora se determina perioadele de interdictie pentru aplicarea ingrasamintelor organice sunt data de aparitie a primului inghet (toamna/iarna) si cea de aparitie a ultimului inghet (primavara).

Utilizind seria climatica de referinta (1961-1990), pentru comuna MOFTIN valorile acestor parametri climatici sunt:

- \* Data de aparitie a primului inghet
  - valoare medie : 1 octombrie
  - cel mai timpuriu: 8 septembrie
  - cel mai tirziu : 3 noiembrie
- \* Data de aparitie a ultimului inghet
  - valoare medie : 3 mai
  - cel mai timpuriu: 4 aprilie
  - cel mai tirziu : 3 iunie

#### HIDROLOGIE

Lungimea totala a riurilor cadastrate pe teritoriul comunei MOFTIN este de 18.444 km.

Corpurile de apa de suprafata (riuri) de pe teritoriul comunei sunt:

Riul: Crasna - confluenta cu: Merges  
Riul: Crasna - confluenta cu: Homorodul Vechi  
Riul: Crasna - confluenta cu: Taul Terebesti  
Riul: Homorodul Vechi - confluenta cu: Crasna  
Riul: Taul Terebesti - confluenta cu: Merges  
Riul: Balcaia - confluenta cu: Keleti  
Riul: Balcaia - confluenta cu: Keleti  
Riul: Cubic - confluenta cu: Chechet

Perimetrul total al lacurilor cadastrate de pe teritoriul comunei MOFTIN este de 8.746 km.

Corpurile de apa de suprafata (lacuri) de pe teritoriul comunei sunt:

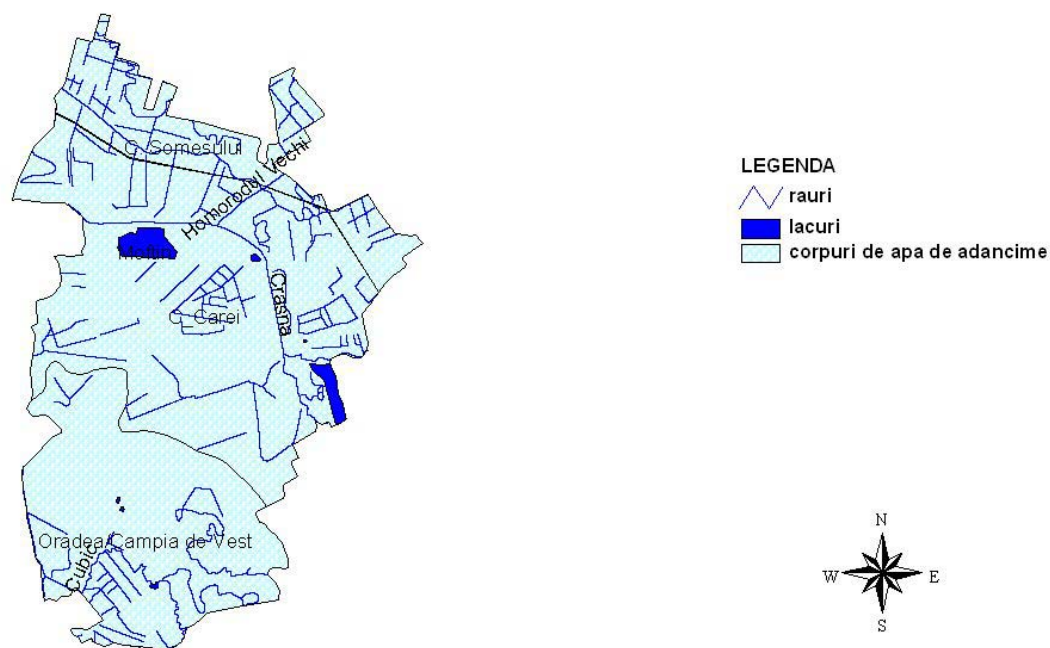
Lacul: Moftin situat in bazinul: Crasna Tip: Lac de acumulare  
Lacul: Moftin situat in bazinul: Crasna Tip: Amenajare piscicola

MOFTIN se afla deasupra urmatoarelor corpuri de apa subterana:

- \* C\_Carei Cod: So3
- \* Oradea/Campia de Vest Cod: C101
- \* C. Somesului Cod: Ts1+So2

Caracteristicile induse de corpurile de apa subterane asupra fluxurilor maxime de nitrati sub adincimea frontului radicular, care sa nu conduca la acumularea nitratilor in apele subterane, sunt prezentate in introducere.

## MOFTIN, jud. Satu Mare - Corpuri de apa



### SOL

Pe teritoriul comunei MOFTIN principalele tipuri de sol sunt :

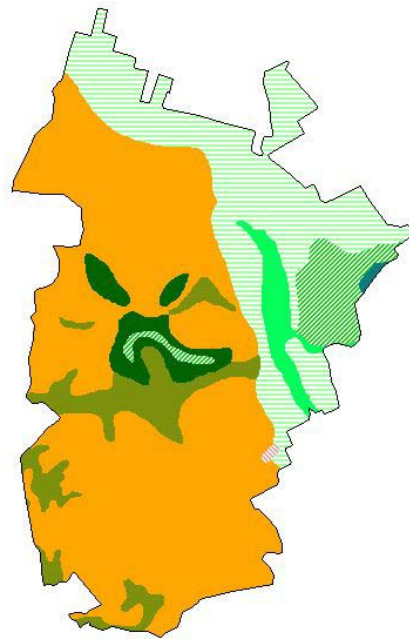
- \* Cernoziomuri cambice freatic-umede
  - Cod : 56
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 1838 ha
- \* Cernoziomuri cambice freatic-umede
  - Cod : 56
  - Textura : Lutonisipoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 678 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate si cernoziomuri gleizate
  - Cod : 94
  - Textura : Argiloasa
  - Suprafata: 266 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate si cernoziomuri gleizate
  - Cod : 94
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 36 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate
  - Cod : 68
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 2116 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate
  - Cod : 68
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 2284 ha
- \* Lacovisti alcalizate (uneori slab luvice)
  - Cod : 368
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 106 ha
- \* Lacovisti alcalizate (uneori slab luvice)
  - Cod : 368
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 684 ha

- \* Lacovisti alcalizate (uneori slab luvice)
  - Cod : 368
  - Textura : Lutonisipoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 128 ha
- \* Lacovisti tipice si cernoziomuri gleizate moderat-puternic
  - Cod : 370
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 154 ha
- \* Luvisoluri albice tipice, freatic-umede
  - Cod : 245
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 27 ha
- \* Soloneturi tipice si soloneturi luvice
  - Cod : 406
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 16 ha
- \* Soluri aluviale (inclusiv protosoluri aluviale)
  - Cod : 457
  - Textura : Lutoasa..argiloasa
  - Suprafata: 375 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale si soluri brune luvice
  - Cod : 183
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 389 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale si soluri brune luvice
  - Cod : 183
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 107 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate (puternic) si soluri amfigleice pe depozite fluviatile recente
  - Cod : 305
  - Textura : Lutoargiloasa..argiloasa
  - Suprafata: 332 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate (puternic) si soluri amfigleice pe depozite fluviatile recente
  - Cod : 305
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 315 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate (puternic) si soluri amfigleice pe depozite fluviatile recente
  - Cod : 305
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 736 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate si soluri brune (luvice) amfigleizate
  - Cod : 302
  - Textura : Argiloasa
  - Suprafata: 107 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice vertice-gleizate (puternic)
  - Cod : 277
  - Textura : Argiloasa
  - Suprafata: 1438 ha
- \* Soluri brune luvice gleizate si/sau amfigleizate
  - Cod : 230
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 361 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, freatic-umede
  - Cod : 202
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 215 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, soluri brune luvice, erodate, soluri brun-roscate luvice tipice si soluri brun-roscate, erodate

- Cod : 217
- Textura : Lutoargiloasa
- Suprafata: 76 ha
- \* Soluri gleice turboase, eutrice si soluri gleice, semiturboase
- Cod : 380
- Textura : Argiloasa
- Suprafata: 0 ha

Suprafete de sol afectate de degradare agrofizica

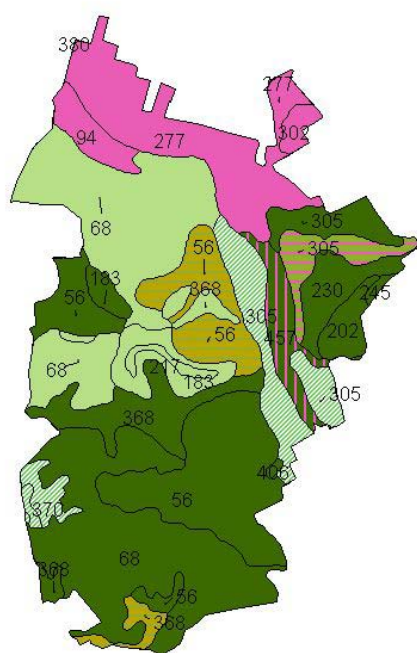
**MOFTIN, jud. Satu Mare - Tipurile de sol**



**LEGENDA**

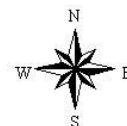
- Soluri balane
- Cernoziomuri
- Cernoziomuri cambice
- Cernoziomuri argiloiluviale
- Soluri cernoziomoid
- Soluri cenușii
- Rendzine
- Pseudorendzine
- Soluri brun-roscate
- Soluri brune argiloiluviale
- Soluri brun-roscate luvice
- Soluri brune luvice
- Luvisoluri albiice
- Planosoluri
- Soluri brune eu-mezobazice
- Soluri rosii (Terra rossa)
- Soluri brune acide
- Soluri brune feriluviale
- Podzoluri
- Soluri negre acide
- Andosoluri
- Soluri humicos ilicoatice
- Lacovisti
- Soluri gleice
- Soluri negre clinohidromorfe
- Soluri pseudogleice
- Soloncaacuri
- Soloneturi
- Vertisoluri
- Litosoluri si stancarie
- Stancarie
- Erosoluri
- Regosoluri
- Nisipuri
- Psamosoluri
- Protosoluri aluviale
- Soluri aluviale
- Turbe
- Lacuri si balti

## MOFTIN, jud. Satu Mare - textura orizontului de suprafata



### LEGENDA

	Nisipoasa
	Nisipolutoasa
	Lutonisipoasa
	Lutoasa
	Lutoargiloasa
	Argiloasa
	Nisipoasa - nisipolutoasa
	Nisipoasa - lutonisipoasa
	Nisipoasa - lutoasa
	Nisipolutoasa - lutonisipoasa
	Nisipolutoasa - lutoasa
	Nisipolutoasa - lutoargiloasa
	Lutonisipoasa - lutoasa
	Lutonisipoasa - lutoargiloasa
	Lutonisipoasa - argiloasa
	Lutoasa - lutoargiloasa
	Lutoasa - argiloasa
	Lutoargiloasa - argiloasa
	Textura variata
	Turba
	Fara textura
	Ape (lacuri, balti, mlastini)



### UTILIZAREA TERENULUI

Pe teritoriul comunei MOFTIN utilizarea terenului, conform datelor furnizate de raportarile statistice locale, este :

- \* Suprafata agricola: 10652 ha
  - arabil : 8180 ha
  - vii : 35 ha
  - pasuni : 1920 ha
  - finete : 517 ha
- \* Suprafata vetrelor satelor componente: 822 ha
- \* Suprafata locuibila: 61765 mp

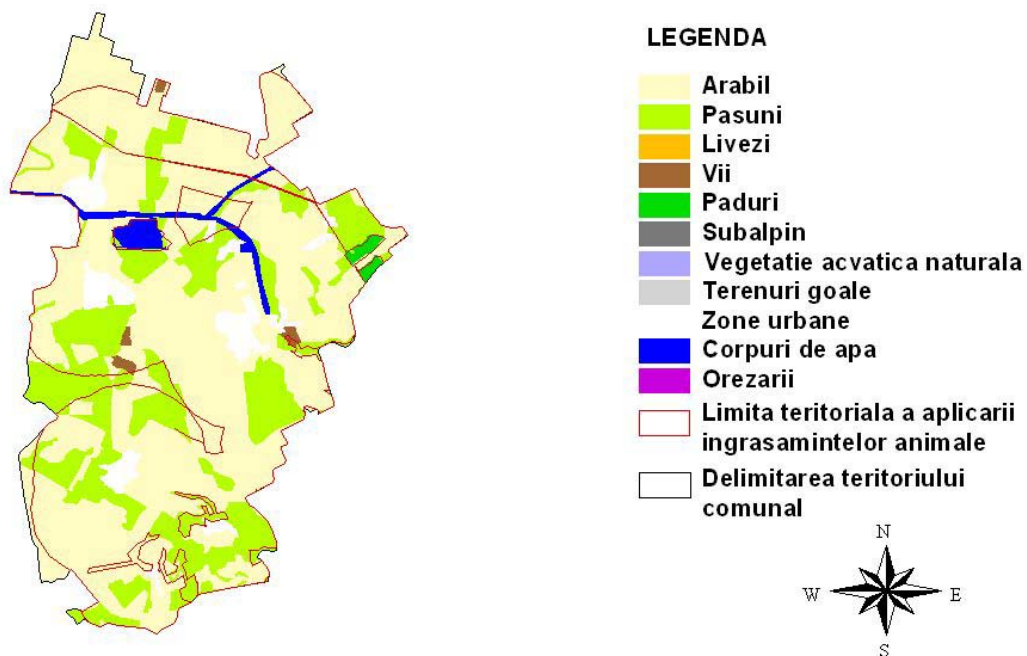
Conform datelor interpretate din imaginile de teledetectie (anul culegerii 2000) prin metodologia FAO utilizarea terenului in comuna este:

- \* Terenuri arabile cu suprafata mica (<2 ha)
  - Cod : SSH
  - Suprafata : 2921 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mare (5-50 ha)
  - Cod : LSH
  - Suprafata : 3972 ha
- \* Pasuni
  - Cod : GRL
  - Suprafata : 2683 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata medie (2-5 ha)
  - Cod : MSH
  - Suprafata : 1192 ha
- \* Asociatii de pasuni si vegetatie arborescenta
  - Cod : GRL/SHR
  - Suprafata : 280 ha
- \* Vii
  - Cod : VND
  - Suprafata : 48 ha
- \* Paduri
  - Cod : F
  - Suprafata : 72 ha



- \* Vegetatie specifica luncilor de riuri
  - Cod : RVV
  - Suprafata : 366 ha
- \* Suprafete rezidentiale cu densitate mica a populatiei
  - Cod : LDU
  - Suprafata : 657 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata foarte mare (>50 ha)
  - Cod : VLSH
  - Suprafata : 111 ha
- \* Lacuri de acumulare
  - Cod : RSV
  - Suprafata : 104 ha
- \* Asociatii de pasuni, vegetatie arborescenta si copaci
  - Cod : GRL/SHR/TRS
  - Suprafata : 84 ha
- \* Canale
  - Cod : CNL
  - Suprafata : 178 ha
- \* Gradini
  - Cod : GDN
  - Suprafata : 59 ha
- \* Vii/Livezi
  - Cod : VND/ORD
  - Suprafata : 22 ha
- \* Suprafete construite
  - Cod : BPA
  - Suprafata : 23 ha
- \*
- Cod : IMP
- Suprafata : 17 ha

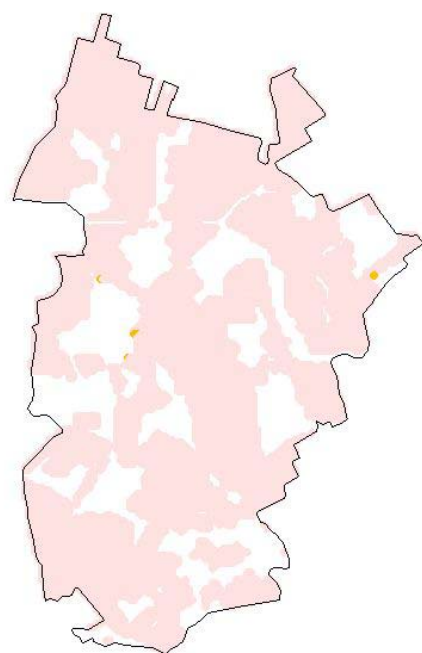
### MOFTIN, jud. Satu Mare - Folosinta terenului



Incadrarea terenului arabil in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 8175 ha
- \* 2-5% Suprafata: 4 ha

### MOFTIN, jud. Satu Mare - arabil - pante



#### LEGENDA

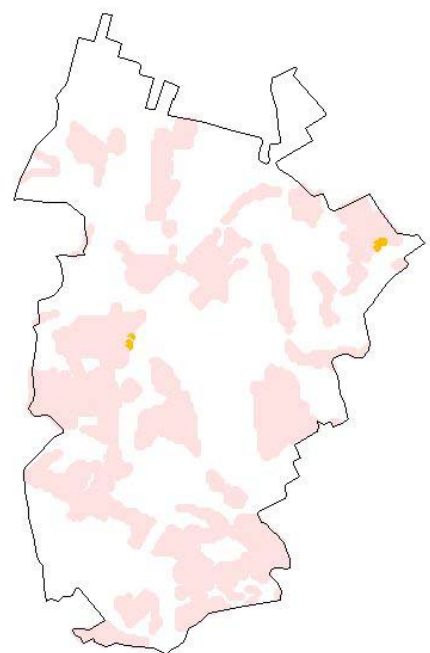
- 0 - 2 %
- 2 - 5
- 5 - 8
- 8 - 12
- 12 - 15
- > 15



Incadrarea pasunilor in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 2432 ha
- \* 2-5% Suprafata: 4 ha

### MOFTIN, jud. Satu Mare - pasuni - pante



#### LEGENDA

- 0 - 2 %
- 2 - 5
- 5 - 8
- 8 - 12
- 12 - 15
- > 15



Din punct de vedere al claselor de calitate terenul arabil al comunei se incadreaza astfel:

- \* Clasa 2: Nota de bonitare medie: 65 Suprafata: 2804 ha
- \* Clasa 3: Nota de bonitare medie: 50 Suprafata: 3638 ha
- \* Clasa 4: Nota de bonitare medie: 32 Suprafata: 2066 ha

\* Clasa 5: Nota de bonitare medie: 9 Suprafata: 258 ha

Productiile posibil de obtinut utilizind o tehnologie medie in regim neirigat pentru principalelor culturi agricole sunt:

* GRIU	Medie :	3160	Minima:	2210	Maxima:	4110 t/ha
* ORZ	Medie :	3629	Minima:	2483	Maxima:	4775 t/ha
* PORUMB	Medie :	3820	Minima:	2373	Maxima:	5267 t/ha
* FLOAREA SOARELUI	Medie :	1610	Minima:	947	Maxima:	2273 t/ha
* SOIA	Medie :	1391	Minima:	869	Maxima:	1913 t/ha
* MAZARE	Medie :	2674	Minima:	405	Maxima:	4944 t/ha
* FASOLE	Medie :	1924	Minima:	1538	Maxima:	2310 t/ha
* SFECLA DE ZAHAR	Medie :	34542	Minima:	25787	Maxima:	43297 t/ha
* CARTOF	Medie :	16950	Minima:	10016	Maxima:	23884 t/ha
* RAPITA DE TOAMNA	Medie :	1931	Minima:	1221	Maxima:	2642 t/ha
* IN ULEI	Medie :	786	Minima:	510	Maxima:	1061 t/ha
* IN FUIOR	Medie :	3592	Minima:	2227	Maxima:	4957 t/ha
* LUCERNA	Medie :	27370	Minima:	23267	Maxima:	31473 t/ha
* TRIFOI	Medie :	23806	Minima:	20040	Maxima:	27573 t/ha
* PASUNI	Medie :	16700	Minima:	14195	Maxima:	19205 t/ha
* FINETE	Medie :	13425	Minima:	11411	Maxima:	15438 t/ha

Din inregistrările statistice de la nivelul comunei rezulta ca in anul 2005 suprafetele si productiile obtinute pentru principalele culturi agricole au fost:

* GRIU:	Suprafata cultivata:	1161ha,	Productia:	3967 t(3.41t/ha)
* PORUMB:	Suprafata cultivata:	2278ha,	Productia:	8172 t(3.58t/ha)
* CARTOF:	Suprafata cultivata:	80ha,	Productia:	160 t(2t/ha)
* FLOAREA SOARELUI:	Suprafata cultivata:	1304ha,	Productia:	1963 t(1.5t/ha)
* SFECLA DE ZAHAR:	Suprafata cultivata:	23ha,	Productia :	456 t(19.82t/ha)
* LEGUME:	Suprafata cultivata:	65ha,	Productia :	472 t(7.26 t/ha)

Conform inregistrărilor din Registrul Agricol structura culturilor este urmatoarea:

- Griu : 2207 ha
- Orz : 250 ha
- Orzoaica de primavara : 10 ha
- Triticale : 200 ha
- Porumb : 2100 ha
- Ovaz : 250 ha
- Floarea soarelui : 1700 ha
- Furaje : 955 ha (trifoi 240 ha, lucerna 240 ha, alte 165 ha, anuale 300 ha, siloz 40 ha, radacinoase 10 ha)
- Teren necultivat : 18828 ha

Productia de struguri la nivelul comunei a fost de 140 t

Productia de fructe la nivelul comunei a fost de 16 t

#### STRUCTURA ANIMALELOR

##### \* BOVINE

Pe teritoriul comunei MOFTIN exista unitati cu personalitate juridica pentru cresterea bovinelor. Numarul de capete din aceste unitati este de 95 (AV Crasna SRL - societatea poseda 160 ha teren arabil). Numarul bovinelor din gospodariile individuale ale populatiei este de 2003 (conform Registrului Agricol: 1550 bovine + 732 bovine tineret).

##### \* PORCINE

Pe teritoriul comunei MOFTIN exista unitati cu personalitate juridica pentru cresterea porcinelor. Numarul de capete din aceste unitati este de 26247 (S.C.

Abo Mix SRL - teren 10 ha constructii). Numarul porcinelor din gospodariile individuale ale populatiei este de 3700 (conform Registrului Agricol 3110).

\* PASARI

Pe teritoriul comunei MOFTIN nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea pasarilor. Conform inregistrarilor statistice numarul de pasari din gospodariile populatiei este de 17800 (conform Registrului Agricol 14000).

\* OVINE

Pe teritoriul comunei MOFTIN nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea ovinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de ovine din gospodariile populatiei este de 1020.

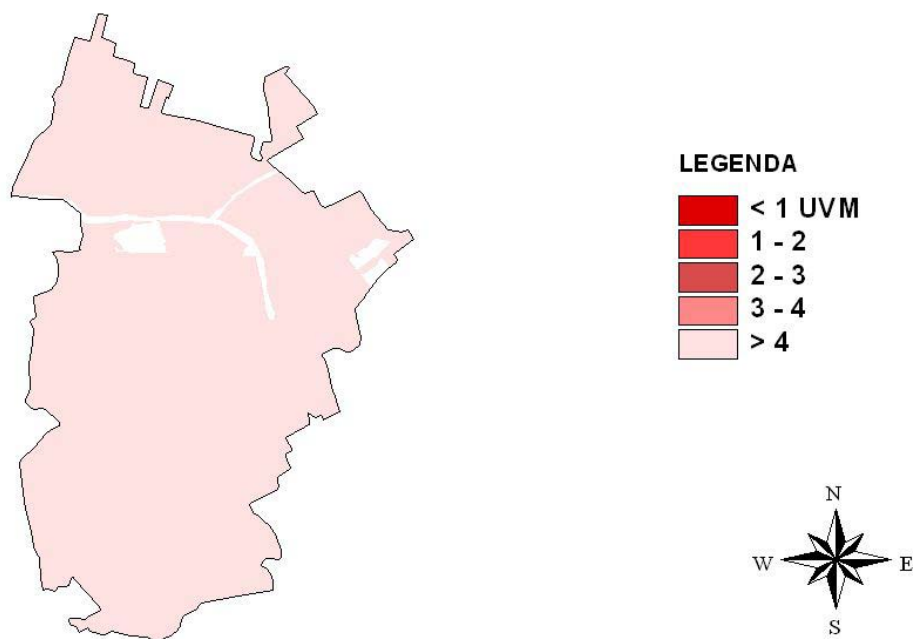
BILANTUL DE AZOT LA NIVELUL COMUNEI

Pentru calculul bilantului de azot se considera ca aplicarea ingrasamintelor organice din gospodariile populatiei se face pe o suprafata care nu depaseste cu mai mult de 2.5 km limitele vetrei satului. In aceasta zona, din punct de vedere agricol, utilizarea terenului este:

* Teren arabil	: 7502 ha
* Pasuni si finete	: 3060 ha
* Livezi	: 0 ha
* Vii	: 70 ha

Nu exista limitari impuse de fluxurile medii de curgere ale corpurilor de apa subterane situate sub perimetrul comunei asupra incarcarii cu animale a terenurilor agricole. In consecinta valoarea maxim admisa pentru numarul de animale este data de Codul de Bune Practici Agricole, fiind de 4.1 UVM/ha. Bilantul azotului, definit ca diferenta intre cantitatea de azot introdusa in sol sub forma de ingrasaminte organice si cea extrasa din sol prin productia principala si secundara a culturilor agricole, este de -409.676 t-N/an, ceea ce reprezinta -37 kg-N/ha/an. Bilantul azotului corectat cu aportul adus de populatie este de -356.636 t-N/ha, adica -32 kg-N/ha/an.

## MOFTIN, jud. Satu Mare - Limita incarcarii cu animale



### PROGRAM DE ACTIUNE PENTRU COMUNA MOFTIN

-> Aplicarea ingrasamintelor organice si a celor minerale se va face in zona vulnerabila pe baza Planului de Management al Nutrientilor elaborat in acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole.

Perioadele de interdictie a aplicarii ingrasamintelor organice, pentru evitarea scurgerilor provocate de terenul inghetat sunt:

- interdictie totala cuprinsa intre cea mai tirzie data de aparitie a primului inghet (3 noiembrie) si cea mai timpurie data de aparitie a ultimului inghet (4 aprilie) adica 152 zile.

- interdictie maxim posibila cuprinsa intre cea mai timpurie data de aparitie a primului inghet (8 septembrie) si cea mai tirzie data de aparitie a ultimului inghet (3 iunie) adica 268 zile.

- interdictia cea mai probabila cuprinsa intre data medie de aparitie a primului inghet (1 octombrie) si data medie de aparitie a ultimului inghet (3 mai) adica 214 zile.

-> Capacitatile de stocare a gunoiului provenit din activitatile de crestere a animalelor trebuie sa fie de 7 luni.

-> In gospodariile in care incarcarea cu animale este mai mare decit valoarea de prag (4.1 UVM/ha/an) este necesara intocmirea documentelor privind importurile si exporturile gunoiului la nivelul fermei, conform modelelor propuse in Codul de Bune Practici Agricole.

-> In jurul riurilor si lacurilor din zona vulnerabila trebuie create benzi inerbate cu latimea de 5 m , pentru diminuarea scurgerilor de nitrati catre corpurile de apa de suprafata. Lungimea acestor benzi va fi de 27.19 km, ceea ce reprezinta o suprafata de 22.81 ha.

-> Pe pasunile din zona vulnerabila a comunei MOFTIN ( 3060 ha), se vor acorda un numar de maximum 12547 echivalent UVM autorizatii de pasunat. Acest numar corespunde incarcarii limita de 4.1 UVM/ha/an.

-> Unitatile cu personalitate juridica pentru cresterea animalelor de pe teritoriul comunei vor trebui sa aiba in gestiune cel putin 80% din suprafata necesara aplicarii ingrasamintelor organice produse.

\* Unitatile de crestere a bovinelor necesita o suprafata de aplicare a gunoiului de 21 ha.

\* Unitatile de crestere a porcinelor necesita o suprafata de aplicare a gunoiului de 3260 ha.

-> Aplicarea ingrasamintelor organice pe terenurile aflate in gestiune se va face pe baza Planului de Management a Nutrientilor elaborat conform recomandarilor Codului de Bune Practici Agricole.

-> Excedentul de gunoi din unitatile cu personalitate juridica trebuie sa primeasca un tratament special (uscare rapida, compostare, etc.) pentru a putea fi utilizat sau comercializat si in alte localitati.

-> Comuna MOFTIN are retea de apa potabila, dar nu are si sistem de canalizare. In consecinta este absolut necesara realizarea sistemului de canalizare si a sistemelor de purificare a apelor uzate adecvate.

Comuna: **PAULESTI** Cod SIRSUP: **138431** Judet: **Satu Mare**

-----

Comuna PAULESTI are in componenta 6 sate:

PAULESTI, AMATI, HRIP, AMBUD, PETIN, RUSENI

Populatia comunei la 1.VI.2005 a fost de 4522

Comuna PAULESTI nu are retea de apa potabila si de canalizare

#### CONDITII NATURALE

##### RELIEF

Din punct de vedere al formei principale de relief comuna PAULESTI se incadreaza in categoria cimpie

##### CLIMA

Din punct de vedere climatic pentru evaluarea vulnerabilitatii la poluarea cu nitrati, cel mai important parametru este raportul dintre precipitatiile si evapotranspiratia potentiala. Valoarea medie a acestui raport pentru seria de ani climatici 1961-1990, considerata ca serie de referinta in studiile privind impactul climatic, este pentru comuna PAULESTI .964 cu un domeniu de variatie cuprins intre .578 si 1.404.

Din aceste valori rezulta ca regimul hidroclimatic induce in general transferuri importante de apa din atmosfera catre corpurile de apa prin intermediul solului. In anii deficitari pluviometric valoarea cumulata anual a evapotranspiratiei potentiale este mai mare decat cea corespunzatoare precipitatiilor, riscul de transfer al nitratilor catre corpurile de apa de suprafata si subterane fiind redus. Anii ploiosi inasa, vor induce miscarea nitratilor stocati astfel in zona nesaturata catre corpurile de apa subterane

Parametrii climatici pe baza carora se determina perioadele de interdictie pentru aplicarea ingrasamintelor organice sunt data de aparitie a primului inghet (toamna/iarna) si cea de aparitie a ultimului inghet (primavara). Utilizind seria climatica de referinta (1961-1990), pentru comuna PAULESTI valorile acestor parametri climatici sunt:

- \* Data de aparitie a primului inghet
  - valoare medie : 2 noiembrie
  - cel mai timpuriu: 8 octombrie
  - cel mai tirziu : 3 decembrie
- \* Data de aparitie a ultimului inghet
  - valoare medie : 1 aprilie
  - cel mai timpuriu: 27 februarie
  - cel mai tirziu : 29 aprilie

##### HIDROLOGIE

Lungimea totala a riurilor cadastrate pe teritoriul comunei PAULESTI este de 19.794 km.

Corpurile de apa de suprafata (riuri) de pe teritoriul comunei sunt:

Riul: Somes (Somesul Mare) - confluenta cu: Senger

Riul: Somes (Somesul Mare) - confluenta cu: Homorodul Nou

Riul: Homorodul Nou - confluenta cu: Somes

Riul: Homorodul Vechi - confluenta cu: Paraul Sarat

Riul: Homorodul Nou - confluenta cu: Homorod Balcaia

Riul: Homorod Balcaia - confluenta cu: Homorodul Nou

PAULESTI se afla deasupra urmatoarelor corpuri de apa subterana:

- \* C. Somesului Cod: Ts1+So2

Caracteristicile induse de corpurile de apa subterane asupra fluxurilor maxime de nitrati sub adincimea frontului radicular, care sa nu conduca la acumularea nitratilor in apele subterane, sunt prezentate in introducere.

## SOL

Pe teritoriul comunei PAULESTI principalele tipuri de sol sunt :

- \* Luvisoluri albice pseudogleizate, freatic-umede
  - Cod : 251
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 250 ha
- \* Luvisoluri albice pseudogleizate
  - Cod : 250
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 628 ha
- \* Soluri aluviale (inclusiv protosoluri aluviale)
  - Cod : 457
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 222 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale si soluri brune luvice
  - Cod : 183
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 7 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice (cu pietris la mica adâncime) pe depozite fluviatile si fluvio-lacustre recente
  - Cod : 271
  - Textura : Lutonisipoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 362 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate (puternic) si soluri amfigleice pe depozite fluviatile recente
  - Cod : 305
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 64 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate (puternic) si soluri amfigleice pe depozite fluviatile recente
  - Cod : 305
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 201 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice tipice si soluri brune argiloiluviale, freatic umede, slab luvice
  - Cod : 293
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 230 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice vertice-gleizate (puternic)
  - Cod : 277
  - Textura : Argiloasa
  - Suprafata: 1304 ha
- \* Soluri brune luvice gleizate si/sau amfigleizate
  - Cod : 230
  - Textura : Argiloasa
  - Suprafata: 2294 ha
- \* Soluri pseudogleice (luvices) si soluri brune luvices pseudogleizate, freatic-umede
  - Cod : 394
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 444 ha

Suprafete de sol afectate de degradare agrofizica

- \* Teren arabil cu pseudogleizare puternica: 280 ha
- \* Teren arabil cu pseudogleizare puternica: 10 ha

## UTILIZAREA TERENULUI

Pe teritoriul comunei PAULESTI utilizarea terenului, conform datelor furnizate de raportarile statistice locale, este :

- \* Suprafata agricola: 5294 ha
- arabil : 3685 ha



- vii : 5 ha
- pasuni : 654 ha
- finete : 950 ha
- \* Suprafata vetrelor satelor componente: 540 ha
- \* Suprafata locuabila: 55303 mp

Conform datelor interpretate din imaginile de teledetectie (anul culegerii 2000) prin metodologia FAO utilizarea terenului in comuna este:

- \* Terenuri arabile cu suprafata mica (<2 ha)
  - Cod : SSH
  - Suprafata : 929 ha
- \* Zone rezidentiale cu densitate medie a populatiei
  - Cod : MDU
  - Suprafata : 61 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata medie (2-5 ha)
  - Cod : MSH
  - Suprafata : 2337 ha
- \* Paduri
  - Cod : F
  - Suprafata : 20 ha
- \* Pasuni
  - Cod : GRL
  - Suprafata : 610 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mare (5-50 ha)
  - Cod : LSH
  - Suprafata : 433 ha
- \* Asociatii de pasuni si vegetatie arborescenta
  - Cod : GRL/SHR
  - Suprafata : 543 ha
- \* Vegetatie arborescenta/pasuni
  - Cod : SHR/GRL
  - Suprafata : 80 ha
- \* Gradini
  - Cod : GDN
  - Suprafata : 501 ha
- \* Suprafete rezidentiale cu densitate mica a populatiei
  - Cod : LDU
  - Suprafata : 186 ha
- \* Vii/Livezi
  - Cod : VND/ORD
  - Suprafata : 51 ha
- \* Vegetatie specifica luncilor de riuri
  - Cod : RVV
  - Suprafata : 158 ha
- \* Suprafete construite
  - Cod : BPA
  - Suprafata : 18 ha
- \* Sol dezgolit/Pasuni
  - Cod : BRA/GRL
  - Suprafata : 16 ha
- \* Livezi
  - Cod : ORD
  - Suprafata : 5 ha
- \* Albia riurilor
  - Cod : RVB
  - Suprafata : 8 ha
- \* Riuri
  - Cod : RVR
  - Suprafata : 48 ha

Incadrarea terenului arabil in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 3674 ha
- \* 2-5% Suprafata: 10 ha

Incadrarea pasunilor in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 1604 ha

Din punct de vedere al claselor de calitate terenul arabil al comunei se incadreaza astfel:

- \* Clasa 2: Nota de bonitare medie: 68 Suprafata: 914 ha
- \* Clasa 3: Nota de bonitare medie: 54 Suprafata: 959 ha
- \* Clasa 4: Nota de bonitare medie: 39 Suprafata: 1890 ha
- \* Clasa 5: Nota de bonitare medie: 19 Suprafata: 328 ha

Productiile posibil de obtinut utilizind o tehnologie medie in regim neirigat pentru principalelor culturi agricole sunt:

* GRIU	Medie :	2459	Minima:	1719	Maxima:	3198 t/ha
* ORZ	Medie :	2399	Minima:	1641	Maxima:	3156 t/ha
* PORUMB	Medie :	2371	Minima:	1473	Maxima:	3269 t/ha
* FLOAREA SOARELUI	Medie :	811	Minima:	477	Maxima:	1145 t/ha
* SOIA	Medie :	710	Minima:	444	Maxima:	977 t/ha
* MAZARE	Medie :	1695	Minima:	256	Maxima:	3134 t/ha
* FASOLE	Medie :	1219	Minima:	975	Maxima:	1464 t/ha
* SFECCLA DE ZAHAR	Medie :	20408	Minima:	15235	Maxima:	25581 t/ha
* CARTOF	Medie :	9892	Minima:	5846	Maxima:	13939 t/ha
* RAPITA DE TOAMNA	Medie :	1503	Minima:	950	Maxima:	2055 t/ha
* IN ULEI	Medie :	480	Minima:	312	Maxima:	648 t/ha
* IN FUIOR	Medie :	2437	Minima:	1511	Maxima:	3363 t/ha
* LUCERNA	Medie :	13328	Minima:	11330	Maxima:	15325 t/ha
* TRIFOI	Medie :	16210	Minima:	13645	Maxima:	18775 t/ha
* PASUNI	Medie :	12300	Minima:	10455	Maxima:	14145 t/ha
* FINETE	Medie :	9950	Minima:	8457	Maxima:	11442 t/ha

Din inregistrările statistice de la nivelul comunei rezulta ca in anul 2005 suprafetele si productiile obtinute pentru principalele culturi agricole au fost:

* GRIU:	Suprafata cultivata:	141ha,	Productia:	411 t(2.91t/ha)
* PORUMB:	Suprafata cultivata:	1238ha,	Productia:	5523 t(4.46t/ha)
* CARTOF:	Suprafata cultivata:	200ha,	Productia:	2700 t(13.5t/ha)
* FLOAREA SOARELUI:	Suprafata cultivata:	250ha,	Productia:	255 t(1.02t/ha)
* SFECCLA DE ZAHAR:	Suprafata cultivata:	15ha,	Productia :	225 t(15t/ha)
* LEGUME:	Suprafata cultivata:	90ha,	Productia :	1030 t(11.44 t/ha)

Conform Registrului Agricol structura de culturi la nivelul comunei este:

- Griu : 400 ha
- Orz : 100 ha
- Triticale : 100 ha
- Ovaz : 1500 ha
- Porumb : 1000 ha
- Floarea Soarelui : 325 ha
- Cartof : 250 ha
- Furaje : 700 ha
- Legume : 120 ha

Productia de struguri la nivelul comunei a fost de 30 t

Productia de fructe la nivelul comunei a fost de 14 t

## STRUCTURA ANIMALELOR

### \* BOVINE

Pe teritoriul comunei PAULESTI exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea bovinelor (SC Wankhaus - 18 capete/18 ha arabil, SC Prodland - 40 capete / 38 ha arabil). Conform inregistrarilor statistice numarul de bovine din gospodariile populatiei este de 1150 (din Registrul Agricol: 901 bovine mari+444 bovine tineret).

### \* PORCINE

Pe teritoriul comunei PAULESTI nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea porcinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de porcine din gospodariile populatiei este de 1937 (2170 conform Registrului Agricol).

### \* PASARI

Pe teritoriul comunei PAULESTI exista unitati cu personalitate juridica pentru cresterea Pasarilor. Numarul de pasari din aceste unitati este de 33962. Numarul pasarilor din gospodariile individuale ale populatiei este de 20541 (9800 conform Registrului Agricol).

### \* OVINE

Pe teritoriul comunei PAULESTI nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea ovinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de ovine din gospodariile populatiei este de 381 (790 conform Registrului Agricol).

## BILANTUL DE AZOT LA NIVELUL COMUNEI

Pentru calculul bilantului de azot se considera ca aplicarea ingrasamintelor organice din gospodariile populatiei se face pe o suprafata care nu depaseste cu mai mult de 2.5 km limitele vetrei satului. In aceasta zona, din punct de vedere agricol, utilizarea terenului este:

* Teren arabil	: 4151 ha
* Pasuni si finete	: 1345 ha
* Livezi	: 0 ha
* Vii	: 51 ha

Nu exista limitari impuse de fluxurile medii de curgere ale corpurilor de apa subterane situate sub perimetrul comunei asupra incarcarii cu animale a terenurilor agricole. In consecinta valoarea maxim admisa pentru numarul de animale este data de Codul de Bune Practici Agricole, fiind de 4.1 UVM/ha. Bilantul azotului, definit ca diferenta intre cantitatea de azot introdusa in sol sub forma de ingrasaminte organice si cea extrasa din sol prin productia principala si secundara a culturilor agricole, este de -125.945 t-N/an, ceea ce reprezinta -22 kg-N/ha/an. Bilantul azotului corectat cu aportul adus de populatie este de -67.159 t-N/ha, adica -12 kg-N/ha/an.

## PROGRAM DE ACTIUNE PENTRU COMUNA PAULESTI

-> Aplicarea ingrasamintelor organice si a celor minerale se va face in zona vulnerabila pe baza Planului de Management al Nutrientilor elaborat in acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole. Perioadele de interdictie a aplicarii ingrasamintelor organice, pentru evitarea scurgerilor provocate de terenul inghetat sunt:

- interdictie totala cuprinsa intre cea mai tirzie data de aparitie a primului inghet (3 decembrie) si cea mai timpurie data de aparitie a ultimului inghet (27 februarie) adica 86 zile.

- interdictie maxim posibila cuprinsa intre cea mai timpurie data de aparitie a primului inghet (8 octombrie) si cea mai tirzie data de aparitie a ultimului inghet (29 aprilie) adica 203 zile.

- interdictia cea mai probabila cuprinsa intre data medie de aparitie a primului inghet (2 noiembrie) si data medie de aparitie a ultimului inghet (1 aprilie) adica 150 zile.

-> Capacitatile de stocare a gunoiului provenit din activitatile de crestere a animalelor trebuie sa fie de 5 luni.

-> In gospodariile in care incarcarea cu animale este mai mare decit valoarea de prag (4 UVM/ha/an) este necesara intocmirea documentelor privind importurile si exporturile gunoiului la nivelul fermei, conform modelelor propuse in Codul de Bune Practici Agricole.

-> In jurul riurilor si lacurilor din zona vulnerabila trebuie create benzi inerbate cu latimea de 5 m , pentru diminuarea scurgerilor de nitrati catre corpurile de apa de suprafata. Lungimea acestor benzi va fi de 20.162 km, ceea ce reprezinta o suprafata de 19.97 ha.

-> Pe terenurile afectate de procese de gleizare puternica (280 ha) se recomanda realizarea unor plantatii de plop si/sau salcii.

-> Pe pasunile din zona vulnerabila a comunei PAULESTI ( 1345 ha), se vor acorda un numar de maximum 5513 echivalent UVM autorizatii de pasunat. Acest numar corespunde incarcarii limita de 4 UVM/ha/an.

-> Unitatile cu personalitate juridica pentru cresterea animalelor de pe teritoriul comunei vor trebui sa aiba in gestiune cel putin 80% din suprafata necesara aplicarii ingrasamintelor organice produse.

\* Unitatile de crestere a pasarilor necesita o suprafata de aplicare a gunoiului de 497 ha.

-> Aplicarea ingrasamintelor organice pe terenurile aflate in gestiune se va face pe baza Planului de Management a Nutrientilor elaborat conform recomandarilor Codului de Bune Practici Agricole.

-> Excedentul de gunoi din unitatile cu personalitate juridica trebuie sa primeasca un tratament special (uscarea rapida, compostare, etc.) pentru a putea fi utilizat sau comercializat si in alte localitati.

Comuna: **TASNAD** Cod SIRSUP: **136642** Judet: **Satu Mare**

---

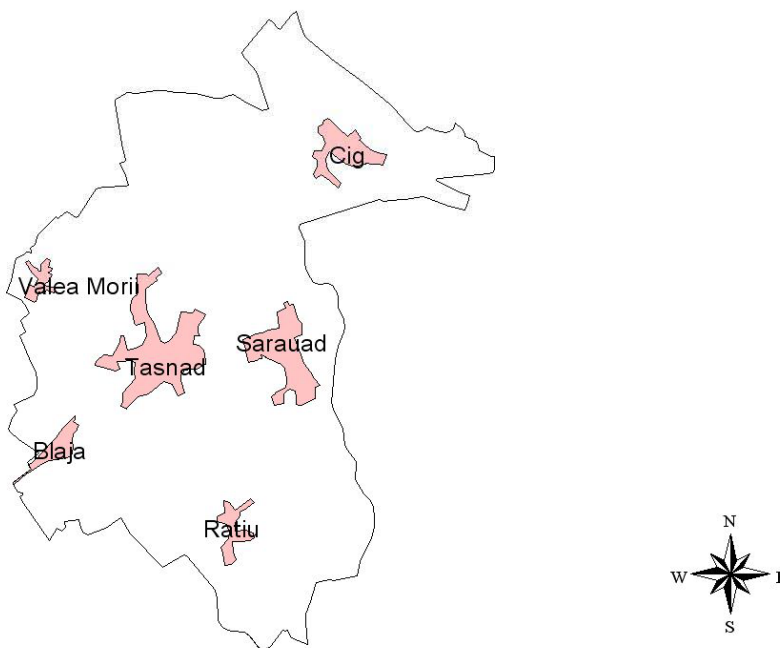
Comuna TASNAD are in componenta 6 sate:

TASNAD, BLAJA, CIG, RATIU, SARAUAD, VALEA MORII

Populatia comunei la 1.VI.2005 a fost de 9692

Comuna TASNAD are retea de apa potabila (29.1 km) si de canalizare (25.2 km) si o statie de epurare (Tasnad IGO)

### TASNAD, jud. Satu Mare - localitati



#### CONDITII NATURALE

##### RELIEF

Din punct de vedere al formei principale de relief comuna TASNAD se incadreaza in categoria cimpie

##### CLIMA

Din punct de vedere climatic pentru evaluarea vulnerabilitatii la poluarea cu nitrati, cel mai important parametru este raportul dintre precipitatiile si evapotranspiratia potentiala. Valoarea medie a acestui raport pentru seria de ani climatici 1961-1990, considerata ca serie de referinta in studiile privind impactul climatic, este pentru comuna TASNAD 1.001 cu un domeniu de variatie cuprins intre .578 si 1.484.

Din aceste valori rezulta ca regimul hidroclimatic induce in general transferuri importante de apa din atmosfera catre corpurile de apa prin intermediul solului. In anii deficitari pluviometric valoarea cumulata anual a evapotranspiratiei potentiala este mai mare decat cea corespunzatoare precipitatiilor, riscul de transfer al nitratilor catre corpurile de apa de suprafata si subterane fiind redus. Anii ploiosi inasa, vor induce miscarea nitratilor stocati astfel in zona nesaturata catre corpurile de apa subterane

Parametrii climatici pe baza carora se determina perioadele de interdictie pentru aplicarea ingrasamintelor organice sunt data de aparitie a primului inghet (toamna/iarna) si cea de aparitie a ultimului inghet (primavara). Utilizind seria climatica de referinta (1961-1990), pentru comuna TASNAD valorile acestor parametri climatici sunt:

- \* Data de aparitie a primului inghet
  - valoare medie : 20 octombrie
  - cel mai timpuriu: 24 septembrie
  - cel mai tarziu : 20 noiembrie
- \* Data de aparitie a ultimului inghet
  - valoare medie : 20 aprilie
  - cel mai timpuriu: 24 martie
  - cel mai tarziu : 15 mai

#### HIDROLOGIE

Lungimea totala a riurilor cadastrate pe teritoriul comunei TASNAD este de 30.768 km.

Corpurile de apa de suprafata (riuri) de pe teritoriul comunei sunt:

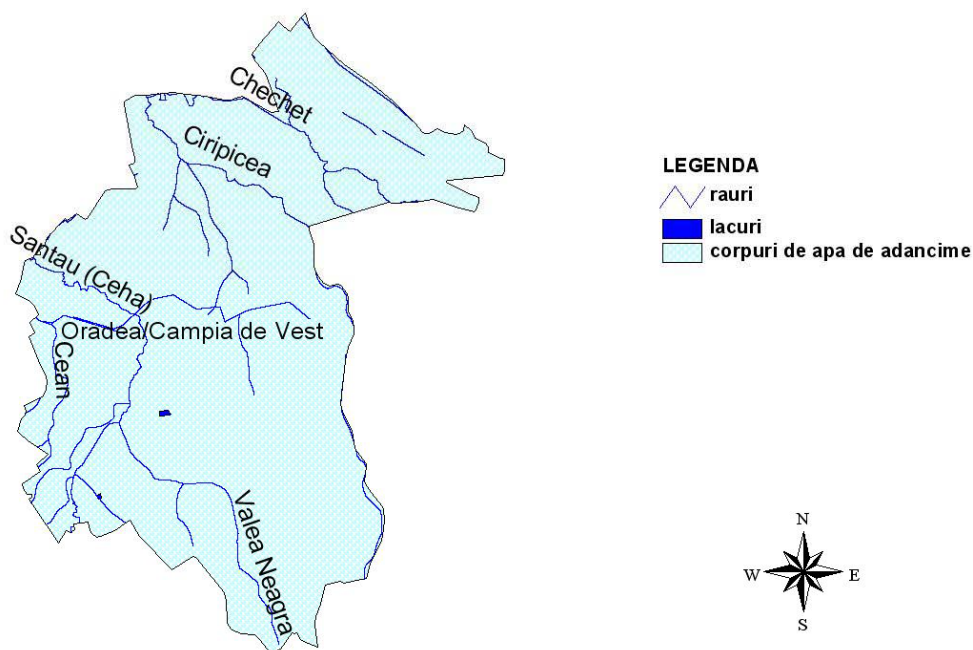
- Riul: Chechet - confluenta cu: Ier (Eriu)
- Riul: Chechet - confluenta cu: Ciripicea
- Riul: Santau (Ceha) - confluenta cu: Cean
- Riul: Santau (Ceha) - confluenta cu: Valea Neagra
- Riul: Cean - confluenta cu: Sauca
- Riul: Ciripicea - confluenta cu: Sanmiclaus
- Riul: Valea Neagra - confluenta cu: Cean

TASNAD se afla deasupra urmatoarelor corpuri de apa subterana:

- \* Oradea/Campia de Vest Cod: C101

Caracteristicile induse de corpurile de apa subterane asupra fluxurilor maxime de nitrati sub adancimea frontului radicular, care sa nu conduca la acumularea nitratilor in apele subterane, sunt prezentate in introducere.

### TASNAD, jud. Satu Mare - Corpuri de apa



#### SOL

Pe teritoriul comunei TASNAD principalele tipuri de sol sunt :

- \* Cernoziomuri argiloiluviale tipice si soluri cenusii tipice
  - Cod : 105
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 53 ha
- \* Cernoziomuri cambice freatic-umede
  - Cod : 56
  - Textura : Lutoasa

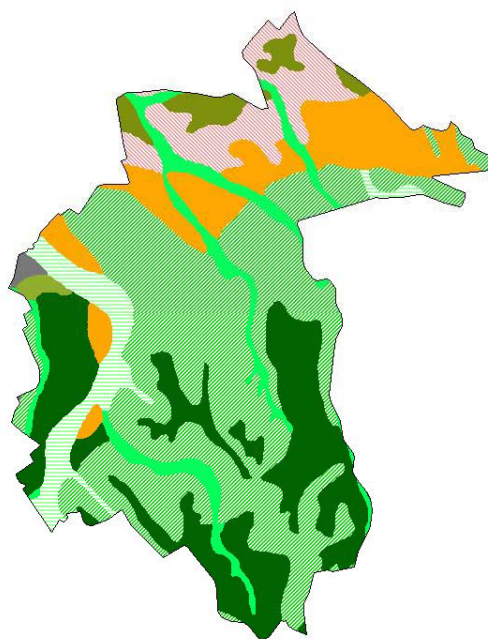
- Suprafata: 418 ha
- \* Cernoziomuri cambice freatic-umede
  - Cod : 56
  - Textura : Lutonisipoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 738 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate
  - Cod : 68
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 67 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate
  - Cod : 68
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 30 ha
- \* Lacovisti alcalizate (uneori slab luvice)
  - Cod : 368
  - Textura : Lutonisipoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 227 ha
- \* Lacovisti alcalizate (uneori slab luvice)
  - Cod : 368
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 53 ha
- \* Soloneturi luvice si soluri brune luvice (podzolite) gleizate
  - Cod : 407
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 310 ha
- \* Soloneturi luvice si soluri brune luvice (podzolite) gleizate
  - Cod : 407
  - Textura : Lutonisipoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 391 ha
- \* Soloneturi tipice si soloneturi luvice
  - Cod : 406
  - Textura : Lutonisipoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 7 ha
- \* Soluri aluviale (inclusiv protosoluri aluviale)
  - Cod : 457
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 699 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale si soluri brune luvice
  - Cod : 183
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 16 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale si soluri brune luvice
  - Cod : 183
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 1540 ha
- \* Soluri brune argiloiluviale tipice (inclusiv slab luvice)
  - Cod : 172
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 514 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice (cu pietris la mica adâncime) pe depozite fluviatile si fluvio-lacustre recente
  - Cod : 271
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 37 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice gleizate (puternic) si soluri amfigleice pe depozite fluviatile recente
  - Cod : 305
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 540 ha
- \* Soluri brune eu-mezobazice tipice, soluri brune eu-mezobazice erodate, soluri brune argiloiluviale tipice si soluri brune argiloiluviale erodate

- Cod : 291
- Textura : Lutoasa
- Suprafata: 3 ha
- \* Soluri brune luvice gleizate si/sau amfigleizate
  - Cod : 230
  - Textura : Textura variata
  - Suprafata: 29 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, freatic-umede
  - Cod : 202
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 993 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, oligobazice si/sau holoacide si luvisoluri albice tipice
  - Cod : 223
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 469 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, soluri brune luvice, erodate, soluri brun-roscate luvice tipice si soluri brun-roscate, erodate
  - Cod : 217
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 173 ha
- \* Soluri brune luvice tipice, soluri brune luvice, erodate, soluri brun-roscate luvice tipice si soluri brun-roscate, erodate
  - Cod : 217
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 2274 ha
- \* Soluri cenusii tipice
  - Cod : 130
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 0 ha
- \* Soluri cenusii, freatic-umede
  - Cod : 129
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 39 ha

Suprafete de sol afectate de degradare agrofizica

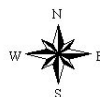


## TASNAD, jud. Satu Mare - Tipurile de sol

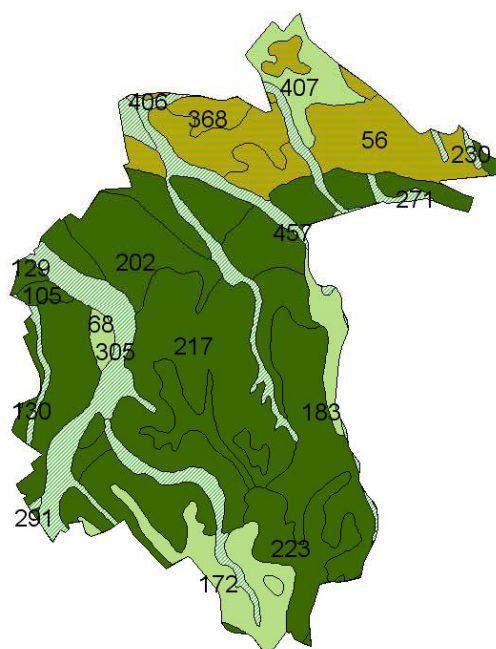


### LEGENDA

■	Soluri balane
■	Cernoziomuri
■	Cernoziomuri cambice
■	Cernoziomuri argiloiluviale
■	Soluri cernoziomice
■	Soluri cenușii
■	Rendzine
■	Pseudorendzine
■	Soluri brun-roscate
■	Soluri brune argiloiluviale
■	Soluri brun-roscate luvice
■	Soluri brune luvice
■	Luvisoluri albice
■	Planosoluri
■	Soluri brune eu-mezobazice
■	Soluri rosii (Terra rossa)
■	Soluri brune acide
■	Soluri brune feriluviale
■	Podzoluri
■	Soluri negre acide
■	Andosoluri
■	Soluri humicosilicatic
■	Lacovisti
■	Soluri gleice
■	Soluri negre clinohidromorfe
■	Soluri pseudogleice
■	Solonceacuri
■	Soloneturi
■	Vertisoluri
■	Litosoluri si stancarie
■	Stancarie
■	Erodisoluri
■	Regosoluri
■	Nisipuri
■	Psamosoluri
■	Protosoluri aluviale
■	Soluri aluviale
■	Turbe
■	Lacuri si balti

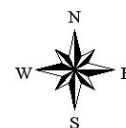


## TASNAD, jud. Satu Mare - textura orizontului de suprafata



### LEGENDA

■	Nisipoasa
■	Nisipolutoasa
■	Lutonispoasa
■	Lutoasa
■	Lutoargiloasa
■	Argiloasa
■	Nisipoasa - nisipolutoasa
■	Nisipoasa - lutoispoasa
■	Nisipoasa - lutoasa
■	Nisipolutoasa - lutoispoasa
■	Nisipolutoasa - lutoasa
■	Nisipolutoasa - lutoargiloasa
■	Lutonispoasa - lutoasa
■	Lutonispoasa - lutoargiloasa
■	Lutonispoasa - argiloasa
■	Lutoasa - lutoargiloasa
■	Lutoasa - argiloasa
■	Lutoargiloasa - argiloasa
■	Textura variata
■	Turba
■	Fara textura
■	Ape (lacuri, balti, mlastini)



### UTILIZAREA TERENULUI

Pe teritoriul comunei TASNAD utilizarea terenului, conform datelor furnizate de raportarile statistice locale, este :

* Suprafata agricola:	8566 ha
- arabil	: 6121 ha
- livezi	: 410 ha
- vii	: 96 ha
- pasuni	: 1386 ha

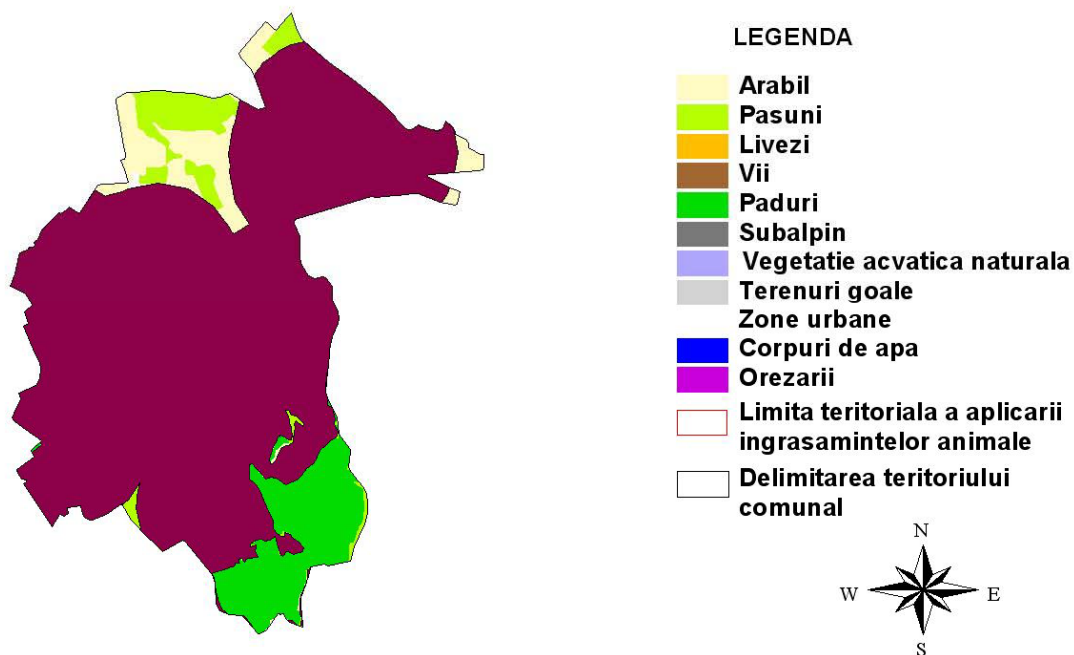
- finete : 553 ha
- \* Suprafata vetrelor satelor componente: 765 ha
- \* Suprafata locuibila: 130294 mp

Conform datelor interpretate din imaginile de teledetectie (anul culegerii 2000) prin metodologia FAO utilizarea terenului in comuna este:

- \* Paduri
  - Cod : F
  - Suprafata : 942 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mare (5-50 ha)
  - Cod : LSH
  - Suprafata : 1948 ha
- \* Pasuni
  - Cod : GRL
  - Suprafata : 1553 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mica (<2 ha)
  - Cod : SSH
  - Suprafata : 1181 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata medie (2-5 ha)
  - Cod : MSH
  - Suprafata : 1854 ha
- \* Zone rezidentiale cu densitate medie a populatiei
  - Cod : MDU
  - Suprafata : 351 ha
- \* Vii
  - Cod : VND
  - Suprafata : 519 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata foarte mare (>50 ha)
  - Cod : VLSH
  - Suprafata : 472 ha
- \* Asociatii de pasuni, vegetatie arborescenta si copaci
  - Cod : GRL/SHR/TRS
  - Suprafata : 25 ha
- \* Asociatii de pasuni si vegetatie arborescenta
  - Cod : GRL/SHR
  - Suprafata : 75 ha
- \* Suprafete rezidentiale cu densitate mica a populatiei
  - Cod : LDU
  - Suprafata : 461 ha
- \* Vegetatie specifica luncilor de riuri
  - Cod : RVV
  - Suprafata : 94 ha
- \* Asociatii de copaci, vegetatie arborescenta si pasuni
  - Cod : TRS/SHR/GRL
  - Suprafata : 14 ha
- \* Livezi/pasuni
  - Cod : ORD/GRL
  - Suprafata : 34 ha
- \* Vegetatie arborescenta/pasuni
  - Cod : SHR/GRL
  - Suprafata : 23 ha
- \* Suprafete construite
  - Cod : BPA
  - Suprafata : 30 ha
- \* Asociatii de copaci si pasuni
  - Cod : TRS/GRL
  - Suprafata : 29 ha
- \* Livezi
  - Cod : ORD
  - Suprafata : 9 ha
- \* Vii/Pasuni

- Cod : VND/GRL
- Suprafata : 9 ha

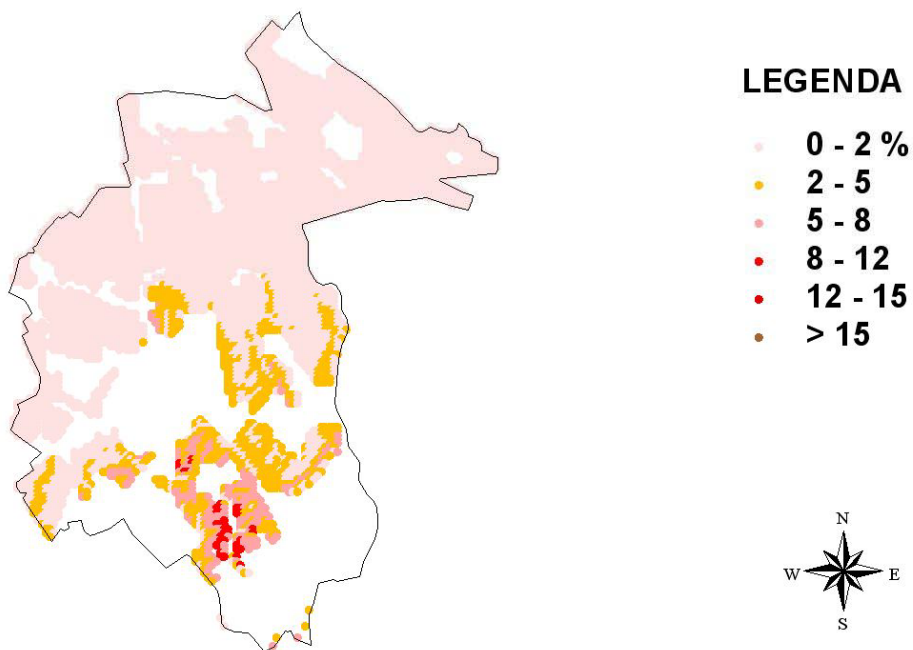
### TASNAD, jud. Satu Mare - Folosinta terenului



Incadrarea terenului arabil in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 5024 ha
- \* 2-5% Suprafata: 791 ha
- \* 5-8% Suprafata: 259 ha
- \* 8-12% Suprafata: 45 ha

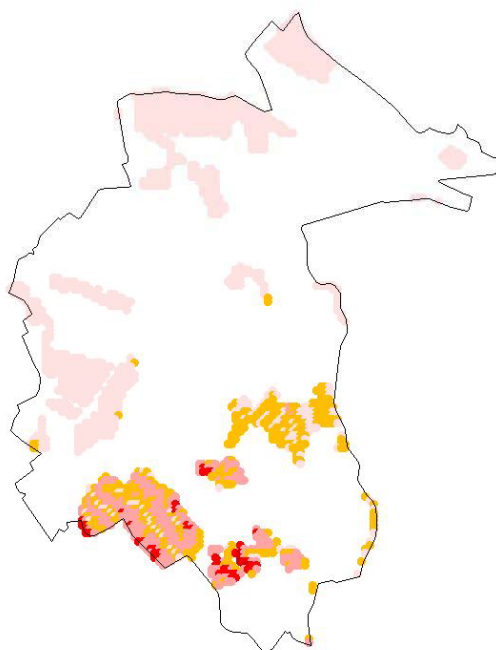
### TASNAD, jud. Satu Mare - arabil - pante



Incadrarea pasunilor in clase de panta este urmatoarea:

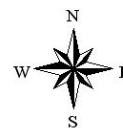
- \* 0-2% Suprafata: 1174 ha
- \* 2-5% Suprafata: 385 ha
- \* 5-8% Suprafata: 322 ha
- \* 8-12% Suprafata: 51 ha
- \* 12-15% Suprafata: 5 ha

### TASNAD, jud. Satu Mare - pasuni - pante



#### LEGENDA

- 0 - 2 %
- 2 - 5
- 5 - 8
- 8 - 12
- 12 - 15
- > 15



Din punct de vedere al claselor de calitate terenul arabil al comunei se incadreaza astfel:

- \* Clasa 1: Nota de bonitare medie: 81 Suprafata: 134 ha
- \* Clasa 2: Nota de bonitare medie: 64 Suprafata: 859 ha
- \* Clasa 3: Nota de bonitare medie: 59 Suprafata: 3172 ha
- \* Clasa 4: Nota de bonitare medie: 36 Suprafata: 2059 ha
- \* Clasa 5: Nota de bonitare medie: 19 Suprafata: 636 ha

Productiile posibil de obtinut utilizand o tehnologie medie in regim neirigat pentru principalelor culturi agricole sunt:

* GRIU	Medie :	2327	Minima:	1627	Maxima:	3027	t/ha
* ORZ	Medie :	2611	Minima:	1787	Maxima:	3436	t/ha
* PORUMB	Medie :	2609	Minima:	1621	Maxima:	3598	t/ha
* FLOAREA SOARELUI	Medie :	1081	Minima:	636	Maxima:	1526	t/ha
* SOIA	Medie :	1063	Minima:	664	Maxima:	1462	t/ha
* MAZARE	Medie :	2021	Minima:	306	Maxima:	3737	t/ha
* FASOLE	Medie :	1454	Minima:	1163	Maxima:	1746	t/ha
* SFECCLA DE ZAHAR	Medie :	23405	Minima:	17472	Maxima:	29337	t/ha
* CARTOF	Medie :	12064	Minima:	7129	Maxima:	16999	t/ha
* RAPITA DE TOAMNA	Medie :	1422	Minima:	899	Maxima:	1946	t/ha
* IN ULEI	Medie :	699	Minima:	454	Maxima:	943	t/ha
* IN FUIOR	Medie :	3187	Minima:	1976	Maxima:	4398	t/ha
* LUCERNA	Medie :	24454	Minima:	20788	Maxima:	28120	t/ha
* TRIFOI	Medie :	18050	Minima:	15194	Maxima:	20906	t/ha
* PASUNI	Medie :	13175	Minima:	11198	Maxima:	15151	t/ha
* FINETE	Medie :	10050	Minima:	8542	Maxima:	11557	t/ha

Din inregistrările statistice de la nivelul comunei rezulta ca în anul 2005 suprafețele și producțiile obținute pentru principalele culturi agricole au fost:

* GRIU:	Suprafata cultivata: 1246ha, Productia: 4299 t(3.45t/ha)
* PORUMB:	Suprafata cultivata: 2130ha, Productia: 9539 t(4.47t/ha)
* CARTOF:	Suprafata cultivata: 400ha, Productia: 12000 t(30t/ha)
* FLOAREA SOARELUI:	Suprafata cultivata: 1504ha, Productia: 2181 t(1.45t/ha)
* SFECLA DE ZAHAR:	Suprafata cultivata: 95ha, Productia : 2760 t(29.05t/ha)
* LEGUME:	Suprafata cultivata: 200ha, Productia : 1923 t(9.61 t/ha)

Structura culturilor conform Registrului Agricol este:

- Griu : 2124 ha
- Orz : 2 ha
- Triticale : 54 ha
- Porumb : 1660 ha
- Floarea soarelui 1351 ha
- Rapita : 94 ha
- Sfecla de zahar : 104 ha
- Furaje : 32 ha
- Soia : 16 ha
- Cartofi : 200 ha
- Legume : 50 ha
- Teren nelucrat : 61 ha

Productia de struguri la nivelul comunei a fost de 188 t

Productia de fructe la nivelul comunei a fost de 2264 t

#### STRUCTURA ANIMALELOR

##### \* BOVINE

Pe teritoriul comunei TASNAD exista unitati cu personalitate juridica pentru cresterea bovinelor. Numarul de capete din aceste unitati este de 81. Numarul bovinelor din gospodariile individuale ale populatiei este de 1142 (conform Registrului Agricol: 880 bovine mari+370 bovine tineret).

##### \* PORCINE

Pe teritoriul comunei TASNAD exista unitati cu personalitate juridica pentru cresterea porcinelor. Numarul de capete din aceste unitati este de 1998 (SC AGRIND SA 930 capete / 1352 ha arabil; SC SIT SANTAU 1068 capete / 387 ha arabil). Numarul porcinelor din gospodariile individuale ale populatiei este de 4615 (3000 conform Registrului Agricol).

##### \* PASARI

Pe teritoriul comunei TASNAD nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea pasarilor. Conform inregistrarilor statistice numarul de pasari din gospodariile populatiei este de 32595 (30000 conform Registrului Agricol).

##### \* OVINE

Pe teritoriul comunei TASNAD nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea ovinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de ovine din gospodariile populatiei este de 4121 (930 conform Registrului Agricol).

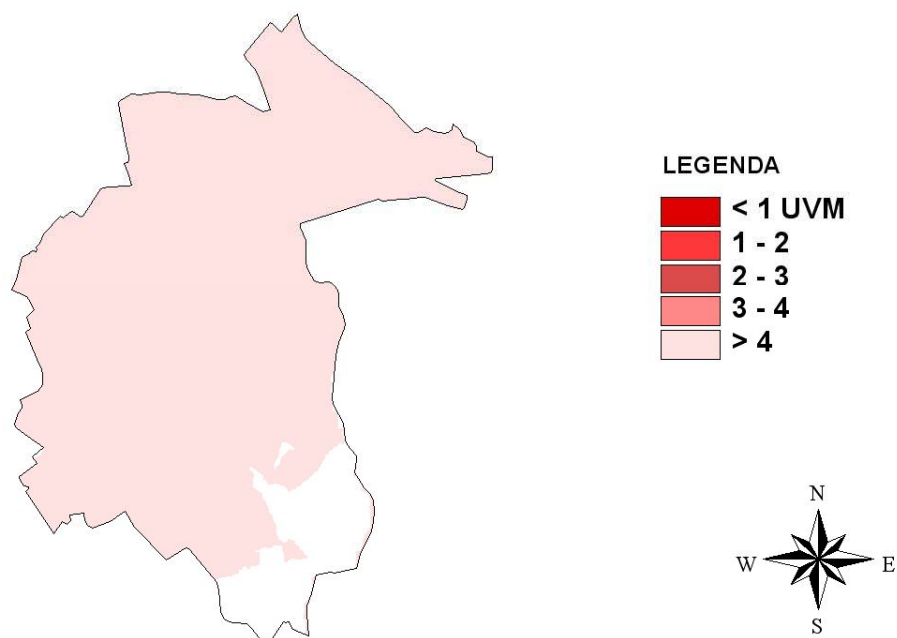
#### BILANTUL DE AZOT LA NIVELUL COMUNEI

Pentru calculul bilantului de azot se considera ca aplicarea ingrasamintelor organice din gospodariile populatiei se face pe o suprafata care nu depaseste cu mai mult de 2.5 km limitele vetrei satului. In aceasta zona, din punct de vedere agricol, utilizarea terenului este:

\* Teren arabil : 4921 ha  
\* Pasuni si finete : 1395 ha  
\* Livezi : 0 ha  
\* Vii : 529 ha

Nu exista limitari impuse de fluxurile medii de curgere ale corpurilor de apa subterane situate sub perimetrul comunei asupra incarcarii cu animale a terenurilor agricole. In consecinta valoarea maxim admisa pentru numarul de animale este data de Codul de Bune Practici Agricole, fiind de 4.1 UVM/ha. Bilantul azotului, definit ca diferenta intre cantitatea de azot introdusa in sol sub forma de ingrasaminte organice si cea extrasa din sol prin productia principala si secundara a culturilor agricole, este de -165.402 t-N/an, ceea ce reprezinta -21 kg-N/ha/an. Bilantul azotului corectat cu aportul adus de populatie este de -39.406 t-N/ha, adica -5 kg-N/ha/an.

### TASNAD, jud. Satu Mare - Limita incarcarii cu animale



#### PROGRAM DE ACTIUNE PENTRU COMUNA TASNAD

-> Aplicarea ingrasamintelor organice si a celor minerale se va face in zona vulnerabila pe baza Planului de Management al Nutrientilor elaborat in acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole.

Perioadele de interdictie a aplicarii ingrasamintelor organice, pentru evitarea scurgerilor provocate de terenul inghetat sunt:

- interdictie totala cuprinsa intre cea mai tirzie data de aparitie a primului inghet (20 noiembrie) si cea mai timpurie data de aparitie a ultimului inghet (24 martie) adica 124 zile.

- interdictie maxim posibila cuprinsa intre cea mai timpurie data de aparitie a primului inghet (24 septembrie) si cea mai tirzie data de aparitie a ultimului inghet (15 mai) adica 233 zile.

- interdictia cea mai probabila cuprinsa intre data medie de aparitie a primului inghet (20 octombrie) si data medie de aparitie a ultimului inghet (20 aprilie) adica 182 zile.

-> Capacitatile de stocare a gunoii provenit din activitatile de crestere a animalelor trebuie sa fie de 6 luni.

-> In gospodariile in care incarcarea cu animale este mai mare decit valoarea de prag (4.1 UVM/ha/an) este necesara intocmirea documentelor privind importurile si exporturile gunoiului la nivelul fermei, conform modelelor propuse in Codul de Bune Practici Agricole.

-> In jurul riurilor si lacurilor din zona vulnerabila trebuie create benzi inerbate cu latimea de 5 m , pentru diminuarea scurgerilor de nitrati catre corpurile de apa de suprafata. Lungimea acestor benzi va fi de 31.95 km, ceea ce reprezinta o suprafata de 31.35 ha.

-> Pe terenurile cu pante cuprinse intre 5-8% (259 ha) se recomanda cresterea procentului culturilor de iarna la 30-35% si realizarea de benzi inerbate la baza pantelor. Imediat dupa aplicare, ingrasamintele organice vor fi incorporate in sol.

-> Pe terenurile cu pante cuprinse intre 8-12% (45 ha) se recomanda acoperirea cu culturi a terenului in timpul iernii, sau neefectuarea araturii in toamna. La baza pantelor se vor realiza benzi inerbate de minimum 5 m latime. Imediat dupa aplicare, ingrasamintele organice vor fi incorporate in sol.

-> Pe pasunile din zona vulnerabila a comunei TASNAD ( 1395 ha), se vor acorda un numar de maximum 5719 echivalent UVM autorizatii de pasunat. Acest numar corespunde incarcarii limita de 4.1 UVM/ha/an.

-> Unitatile cu personalitate juridica pentru cresterea animalelor de pe teritoriul comunei vor trebui sa aiba in gestiune cel putin 80% din suprafata necesara aplicarii ingrasamintelor organice produse.

\* Unitatile de crestere a bovinelor necesita o suprafata de aplicare a gunoiului de 19 ha.

\* Unitatile de crestere a porcinelor necesita o suprafata de aplicare a gunoiului de 92 ha.

-> Aplicarea ingrasamintelor organice pe terenurile aflate in gestiune se va face pe baza Planului de Management a Nutrientilor elaborat conform recomandarilor Codului de Bune Practici Agricole.

-> Excedentul de gunoi din unitatile cu personalitate juridica trebuie sa primeasca un tratament special (uscarea rapida, compostare, etc.) pentru a putea fi utilizat sau comercializat si in alte localitati.

Comuna: **URZICENI** Cod SIRSUP: **139250** Judet: **Satu Mare**

---

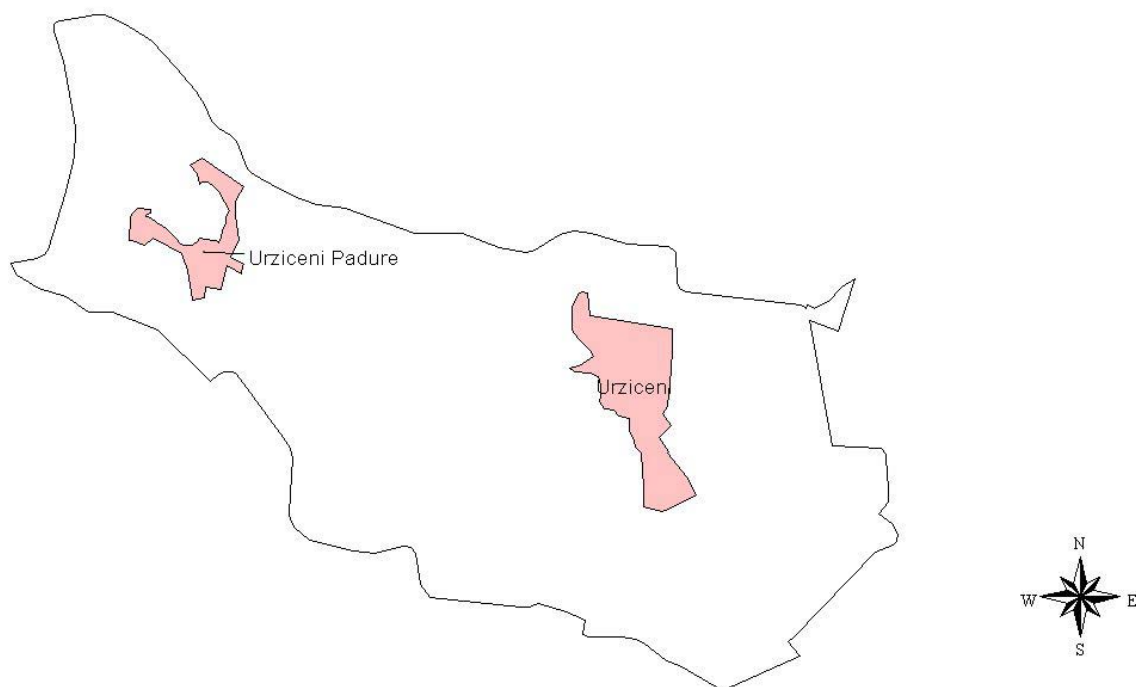
Comuna URZICENI are in componenta 2 sate:

URZICENI, URZICENI PADURE

Populatia comunei la 1.VI.2005 a fost de 1517

Comuna URZICENI are retea de apa potabila, dar nu are canalizare

### URZICENI, jud. Satu Mare - localitati



#### CONDITII NATURALE

##### RELIEF

Din punct de vedere al formei principale de relief comuna URZICENI se incadreaza in categoria cimpie

##### CLIMA

Din punct de vedere climatic pentru evaluarea vulnerabilitatii la poluarea cu nitrati, cel mai important parametru este raportul dintre precipitatiile si evapotranspiratia potentiala. Valoarea medie a acestui raport pentru seria de ani climatici 1961-1990, considerata ca serie de referinta in studiile privind impactul climatic, este pentru comuna URZICENI .96 cu un domeniu de variatie cuprins intre .562 si 1.435.

Din aceste valori rezulta ca regimul hidroclimatic induce in general transferuri importante de apa din atmosfera catre corpurile de apa prin intermediul solului. In anii deficitari pluviometric valoarea cumulata anual a evapotranspiratiei potentiala este mai mare decat cea corespunzatoare precipitatiilor, riscul de transfer al nitratilor catre corpurile de apa de suprafata si subterane fiind redus. Anii ploiosi inasa, vor induce miscarea nitratilor stocati astfel in zona nesaturata catre corpurile de apa subterane

Parametrii climatici pe baza carora se determina perioadele de interdictie pentru aplicarea ingrasamintelor organice sunt data de aparitie a primului inghet (toamna/iarna) si cea de aparitie a ultimului inghet (primavara). Utilizind seria climatica de referinta (1961-1990), pentru comuna URZICENI valorile acestor parametri climatici sunt:



- \* Data de aparitie a primului inghet
  - valoare medie : 26 octombrie
  - cel mai timpuriu: 27 septembrie
  - cel mai tarziu : 23 noiembrie
- \* Data de aparitie a ultimului inghet
  - valoare medie : 9 aprilie
  - cel mai timpuriu: 16 martie
  - cel mai tarziu : 22 mai

#### HIDROLOGIE

Lungimea totala a riurilor cadastrate pe teritoriul comunei URZICENI este de 7.692 km.

Corpurile de apa de suprafata (riuri) de pe teritoriul comunei sunt:

Riul: Horea - confluenta cu: Aporliget

Riul: Vala Neagra - confluenta cu: Valea Mare (Canalul Urziceni)

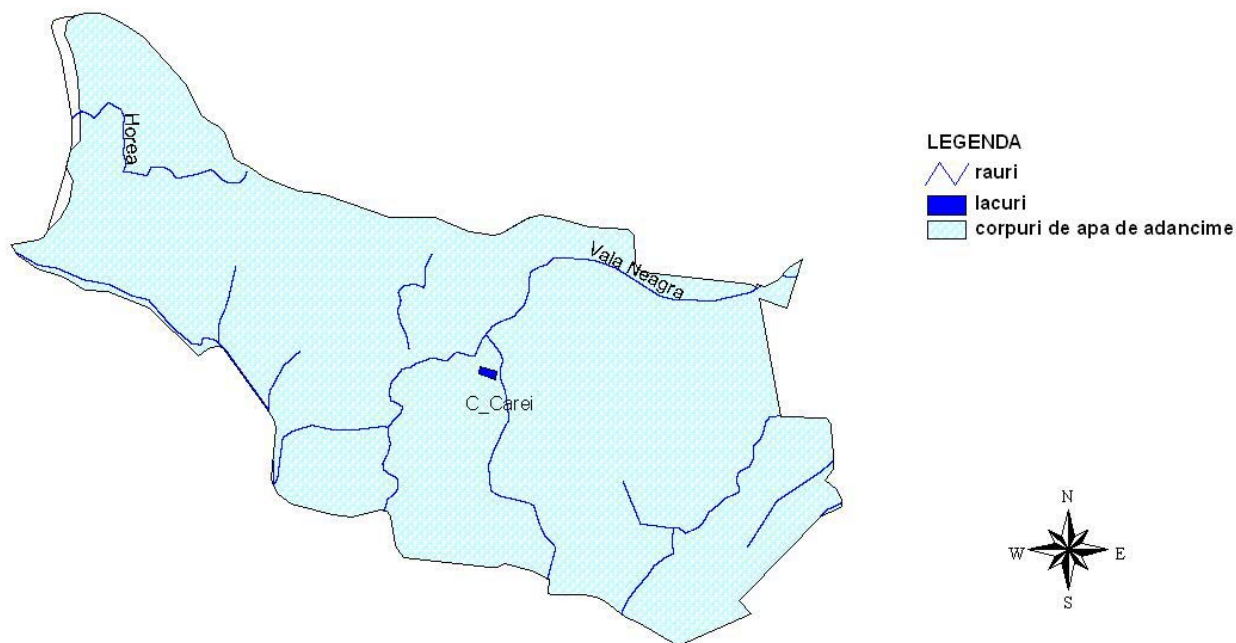
Riul: Valea Mare (Canalul Urziceni) - confluenta cu: Vala Neagra

URZICENI se afla deasupra urmatoarelor corpuri de apa subterana:

- \* C\_Carei Cod: So3

Caracteristicile induse de corpurile de apa subterane asupra fluxurilor maxime de nitrati sub adancimea frontului radicular, care sa nu conduca la acumularea nitrailor in apele subterane, sunt prezentate in introducere.

### URZICENI, jud. Satu Mare - Corpuri de apa



#### SOL

Pe teritoriul comunei URZICENI principalele tipuri de sol sunt :

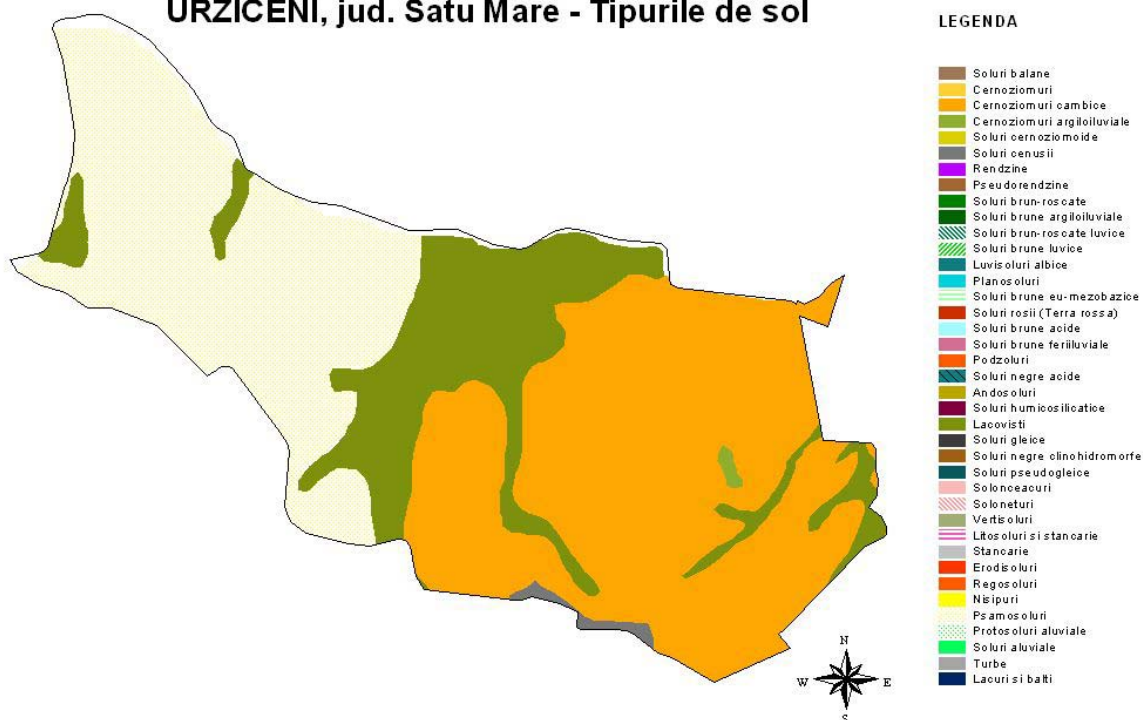
- \* Cernoziomuri argiloiluviale tipice
  - Cod : 95
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 7 ha
- \* Cernoziomuri cambice freatic-umede
  - Cod : 56
  - Textura : Lutoargiloasa
  - Suprafata: 332 ha
- \* Cernoziomuri cambice freatic-umede
  - Cod : 56

- Textura : Lutoasa
- Suprafata: 190 ha
- \* Cernoziomuri cambice freatic-umede
  - Cod : 56
  - Textura : Lutoasa..lutoargiloasa
  - Suprafata: 0 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate si cernoziomuri gleizate
  - Cod : 94
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 28 ha
- \* Cernoziomuri cambice gleizate
  - Cod : 68
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 953 ha
- \* Lacovisti tipice si cernoziomuri gleizate moderat-puternic
  - Cod : 370
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 595 ha
- \* Lacovisti tipice si cernoziomuri gleizate moderat-puternic
  - Cod : 370
  - Textura : Nisipoasa..nisipolutoasa
  - Suprafata: 52 ha
- \* Psamosoluri si nisipuri (nefixate, continentale) (relief valurit eolian)
  - Cod : 451
  - Textura : Nisipoasa..nisipolutoasa
  - Suprafata: 333 ha
- \* Psamosoluri si soluri brune eu-mezobazice tipice, freatic-umede, pe nisipuri (relief valurit eolian)
  - Cod : 449
  - Textura : Nisipoasa..nisipolutoasa
  - Suprafata: 725 ha
- \* Soluri cenusii, freatic-umede
  - Cod : 129
  - Textura : Lutoasa
  - Suprafata: 19 ha

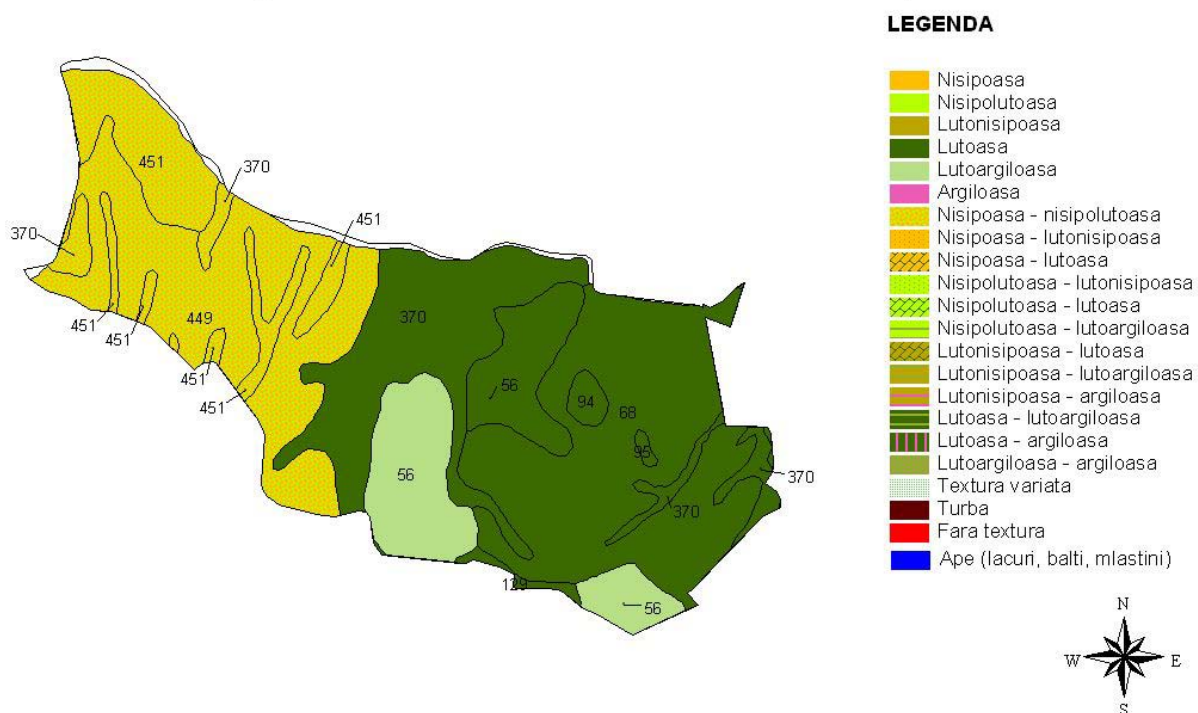
Suprafete de sol afectate de degradare agrofizica

- \* Teren arabil afectat de eroziune eoliana: 102 ha
- \* Pasuni afectate de eroziune eoliana: 25 ha

## URZICENI, jud. Satu Mare - Tipurile de sol



## URZICENI, jud. Satu Mare - textura orizontului de suprafata



### UTILIZAREA TERENULUI

Pe teritoriul comunei URZICENI utilizarea terenului, conform datelor furnizate de raportarile statistice locale, este :

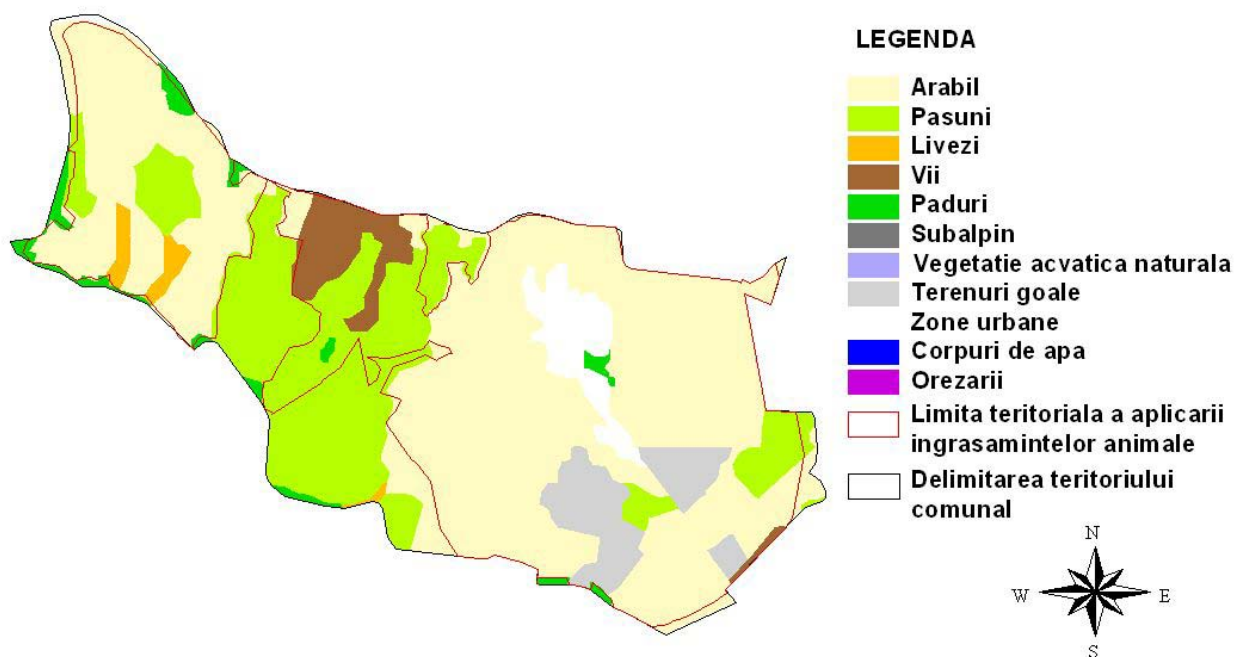
* Suprafata agricola:	2716 ha
- arabil	: 2188 ha
- livezi	: 10 ha
- vii	: 100 ha
- pasuni	: 320 ha

- finete : 98 ha
- \* Suprafata vetrelor satelor componente: 203 ha
- \* Suprafata locuibila: 36489 mp

Conform datelor interpretate din imaginile de teledetectie (anul culegerii 2000) prin metodologia FAO utilizarea terenului in comuna este:

- \* Paduri
  - Cod : F
  - Suprafata : 74 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mica (<2 ha)
  - Cod : SSH
  - Suprafata : 1262 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata foarte mare (>50 ha)
  - Cod : VLSH
  - Suprafata : 86 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata mare (5-50 ha)
  - Cod : LSH
  - Suprafata : 476 ha
- \* Vegetatie specifica luncilor de riuri
  - Cod : RVV
  - Suprafata : 27 ha
- \* Terenuri arabile cu suprafata medie (2-5 ha)
  - Cod : MSH
  - Suprafata : 105 ha
- \* Asociatii de pasuni, vegetatie arborescenta si copaci
  - Cod : GRL/SHR/TRS
  - Suprafata : 199 ha
- \* Pasuni
  - Cod : GRL
  - Suprafata : 355 ha
- \* Asociatii de copaci si pasuni
  - Cod : TRS/GRL
  - Suprafata : 222 ha
- \* Vii
  - Cod : VND
  - Suprafata : 127 ha
- \* Sol dezgolit/Pasuni
  - Cod : BRA/GRL
  - Suprafata : 117 ha
- \* Suprafete rezidentiale cu densitate mica a populatiei
  - Cod : LDU
  - Suprafata : 112 ha
- \* Livezi/pasuni
  - Cod : ORD/GRL
  - Suprafata : 3 ha
- \* Sol dezgolit
  - Cod : BRS
  - Suprafata : 67 ha
- \* Livezi
  - Cod : ORD
  - Suprafata : 35 ha
- \* Suprafete construite
  - Cod : BPA
  - Suprafata : 12 ha

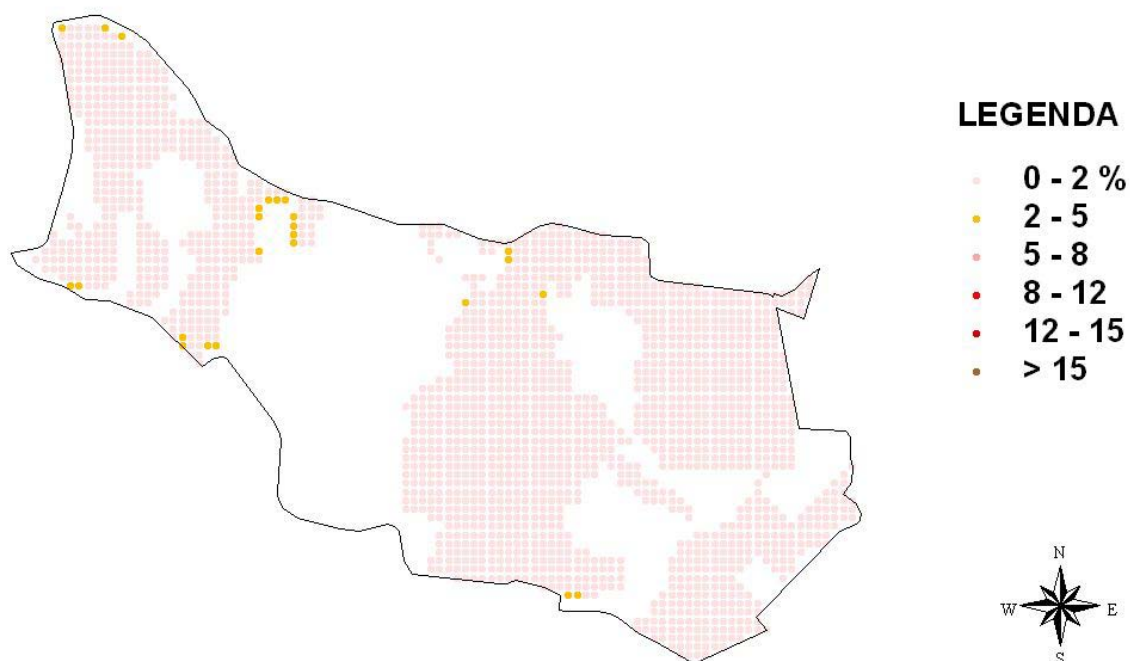
## URZICENI, jud. Satu Mare - Folosinta terenului



Incadrarea terenului arabil in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 2159 ha
- \* 2-5% Suprafata: 28 ha

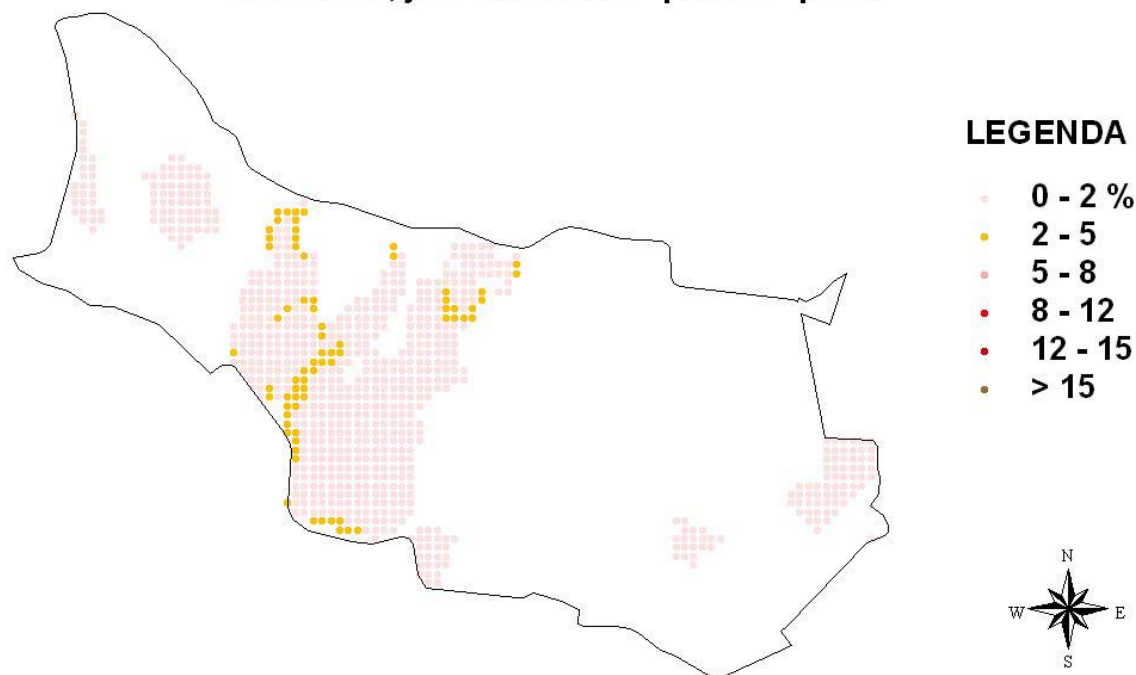
## URZICENI, jud. Satu Mare - arabil - pante



Incadrarea pasunilor in clase de panta este urmatoarea:

- \* 0-2% Suprafata: 381 ha
- \* 2-5% Suprafata: 36 ha

## URZICENI, jud. Satu Mare - pasuni - pante



Din punct de vedere al claselor de calitate terenul arabil al comunei se incadreaza astfel:

* Clasa 1: Nota de bonitare medie:	82	Suprafata:	1229 ha
* Clasa 2: Nota de bonitare medie:	65	Suprafata:	116 ha
* Clasa 3: Nota de bonitare medie:	50	Suprafata:	134 ha
* Clasa 4: Nota de bonitare medie:	30	Suprafata:	56 ha
* Clasa 5: Nota de bonitare medie:	5	Suprafata:	699 ha

Productiile posibil de obtinut utilizand o tehnologie medie in regim neirigat pentru principalelor culturi agricole sunt:

* GRIU	Medie :	1903	Minima:	1331	Maxima:	2476 t/ha
* ORZ	Medie :	2214	Minima:	1515	Maxima:	2913 t/ha
* PORUMB	Medie :	2660	Minima:	1652	Maxima:	3667 t/ha
* FLOAREA SOARELUI	Medie :	1433	Minima:	843	Maxima:	2022 t/ha
* SOIA	Medie :	1109	Minima:	693	Maxima:	1525 t/ha
* MAZARE	Medie :	1907	Minima:	289	Maxima:	3525 t/ha
* FASOLE	Medie :	1372	Minima:	1097	Maxima:	1647 t/ha
* SFECLA DE ZAHAR	Medie :	17582	Minima:	13125	Maxima:	22038 t/ha
* CARTOF	Medie :	11672	Minima:	6897	Maxima:	16446 t/ha
* RAPITA DE TOAMNA	Medie :	1163	Minima:	735	Maxima:	1591 t/ha
* IN ULEI	Medie :	721	Minima:	468	Maxima:	974 t/ha
* IN FUIOR	Medie :	2430	Minima:	1506	Maxima:	3353 t/ha
* LUCERNA	Medie :	26596	Minima:	22609	Maxima:	30583 t/ha
* TRIFOI	Medie :	12843	Minima:	10811	Maxima:	14874 t/ha
* PASUNI	Medie :	9975	Minima:	8478	Maxima:	11471 t/ha
* FINETE	Medie :	6150	Minima:	5227	Maxima:	7072 t/ha

Din inregistrările statistice de la nivelul comunei rezulta ca in anul 2005 suprafetele si productiile obtinute pentru principalele culturi agricole au fost:

* GRIU:	Suprafata cultivata:	490ha,	Productia:	2588 t(5.28t/ha)
* PORUMB:	Suprafata cultivata:	950ha,	Productia:	6456 t(6.79t/ha)
* CARTOF:	Suprafata cultivata:	50ha,	Productia:	540 t(10.8t/ha)
* FLOAREA SOARELUI:	Suprafata cultivata:	150ha,	Productia:	345 t(2.29t/ha)

- \* SFECLA DE ZAHAR: Suprafata cultivata: 80ha, Productia : 4400 t(55t/ha)
- \* LEGUME: Suprafata cultivata: 55ha, Productia : 695 t(12.63 t/ha)

Conform Registrului Agricol structura culturilor este:

- Griu : 465 ha
- Orz : 70 ha
- Triticale : 25 ha
- Porumb : 763 ha
- Ovaz : 10 ha
- Floarea soarelui : 170 ha
- Secara : 15 ha
- Sfecla de zahar : 214 ha
- Rapita : 20 ha
- Cartofi : 60 ha
- Legume : 22 ha
- Pepeni : 40 ha
- Plante nutret : 92 ha
- Mazare / fasole : 10 ha
- Teren necultivat : 43 ha

Productia de struguri la nivelul comunei a fost de 500 t

Productia de fructe la nivelul comunei a fost de 211 t

#### STRUCTURA ANIMALELOR

##### \* BOVINE

Pe teritoriul comunei URZICENI nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea bovinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de bovine din gospodariile populatiei este de 318 (conform Registrului Agricol: 207 bovine mari + 153 bovine tineret).

##### \* PORCINE

Pe teritoriul comunei URZICENI nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea porcinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de porcine din gospodariile populatiei este de 1650 (1180 conform Registrului Agricol).

##### \* PASARI

Pe teritoriul comunei URZICENI exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea pasarilor: S.C.Drosera SRL cu un efectiv de 42000 gaini si 28000 pui (fara teren agricol). Conform inregistrarilor statistice numarul de pasari din gospodariile populatiei este de 12500 (7000 conform Registrului Agricol).

##### \* OVINE

Pe teritoriul comunei URZICENI nu exista complexe sau asociatii cu personalitate juridica pentru cresterea ovinelor. Conform inregistrarilor statistice numarul de ovine din gospodariile populatiei este de 0 (9 conform Registrului Agricol).

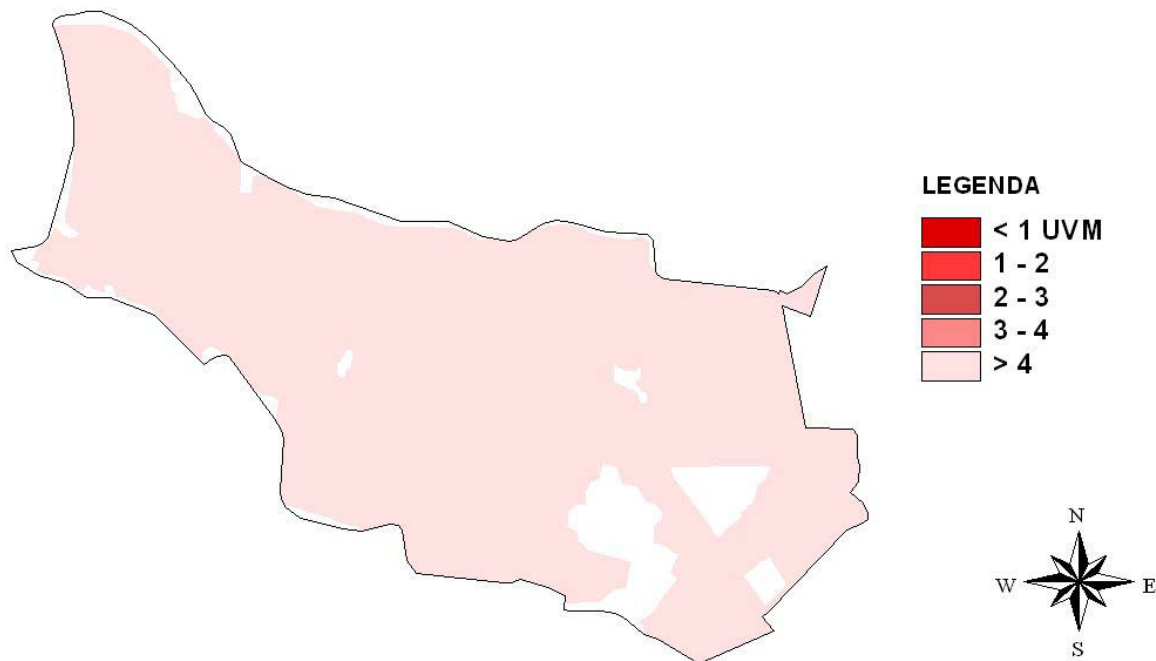
#### BILANTUL DE AZOT LA NIVELUL COMUNEI

Pentru calculul bilantului de azot se considera ca aplicarea ingrasamintelor organice din gospodariile populatiei se face pe o suprafata care nu depaseste cu mai mult de 2.5 km limitele vetrei satului. In aceasta zona, din punct de vedere agricol, utilizarea terenului este:

- \* Teren arabil : 1849 ha
- \* Pasuni si finete : 581 ha
- \* Livezi : 0 ha
- \* Vii : 128 ha

Nu exista limitari impuse de fluxurile medii de curgere ale corpurilor de apa subterane situate sub perimetrul comunei asupra incarcarii cu animale a terenurilor agricole. In consecinta valoarea maxim admisa pentru numarul de animale este data de Codul de Bune Practici Agricole, fiind de 4.1 UVM/ha. Bilantul azotului, definit ca diferenta intre cantitatea de azot introdusa in sol sub forma de ingrasaminte organice si cea extrasa din sol prin productia principala si secundara a culturilor agricole, este de -77.012 t-N/an, ceea ce reprezinta -32 kg-N/ha/an. Bilantul azotului corectat cu aportul adus de populatie este de -57.291 t-N/ha, adica -24 kg-N/ha/an.

### URZICENI, jud. Satu Mare - Limita incarcarii cu animale



#### PROGRAM DE ACTIUNE PENTRU COMUNA URZICENI

-> Aplicarea ingrasamintelor organice si a celor minerale se va face in zona vulnerabila pe baza Planului de Management al Nutrientilor elaborat in acord cu prevederile Codului de Bune Practici Agricole.

Perioadele de interdictie a aplicarii ingrasamintelor organice, pentru evitarea scurgerilor provocate de terenul inghetat sunt:

- interdictie totala cuprinsa intre cea mai tirzie data de aparitie a primului inghet (23 noiembrie) si cea mai timpurie data de aparitie a ultimului inghet (16 martie) adica 113 zile.

- interdictie maxim posibila cuprinsa intre cea mai timpurie data de aparitie a primului inghet (27 septembrie) si cea mai tirzie data de aparitie a ultimului inghet (22 mai) adica 237 zile.

- interdictia cea mai probabila cuprinsa intre data medie de aparitie a primului inghet (26 octombrie) si data medie de aparitie a ultimului inghet (9 aprilie) adica 165 zile.

-> Capacitatile de stocare a gunoiului provenit din activitatile de crestere a animalelor trebuie sa fie de 5 luni.

-> In gospodariile in care incarcarea cu animale este mai mare decit valoarea de prag (4 UVM/ha/an) este necesara intocmirea documentelor privind importurile si exporturile gunoiului la nivelul fermei, conform modelelor propuse in Codul de Bune Practici Agricole.



-> In jurul riurilor si lacurilor din zona vulnerabila trebuie create benzi inerbate cu latimea de 5 m , pentru diminuarea scurgerilor de nitrati catre corpurile de apa de suprafata. Lungimea acestor benzi va fi de 8.298 km, ceea ce reprezinta o suprafata de 7.99 ha.

-> Se recomanda realizarea unor perdele de protectie impotriva eroziunii eoliene care afecteaza 102 ha in comuna URZICENI. Lungimea perdelelor de protectie care ar trebui realizate este de 14 km.

-> Pe pasunile din zona vulnerabila a comunei URZICENI ( 581 ha), se vor acorda un numar de maximum 2381 echivalent UVM autorizatii de pasunat. Acest numar corespunde incarcarii limita de 4 UVM/ha/an.

-> Comuna URZICENI are retea de apa potabila, dar nu are si sistem de canalizare. In consecinta este absolut necesara realizarea sistemului de canalizare si a sistemelor de purificare a apelor uzate adecvate.