



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor.

Instrumente Structurale
2007-2013

Prof. univ. Vasilica Stan prorector al Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București

Valorificarea nămolului de epurare în agricultură, tema unor seminarii organizate de C.J. APA SERV S.A.

Consumul uman de apă, indiferent de natura lui (industrial, menajer), conduce la generarea de ape uzate care, datorită conținutului de substanțe poluante, necesită un proces de tratare (epurare) pentru a putea fi reintroduse în circuitul natural, fără riscuri pentru sănătatea umană și mediul înconjurător.

În urma procesului de epurare a apelor uzate rezultă un produs secundar, denumit nămol de epurare, care reprezintă, de fapt, un produs indirect al activităților antropice.

Procesele de epurare a apelor uzate concentrează și elimină materiile reziduale din apele uzate tratate. Aceste materii reziduale concentrate, în amestec cu apa, formează nămolul de epurare.

Surse de nămol în județul Neamț Proiectul "Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în Județul Neamț", derulat de Compania Județeană APA SERV S.A. este un proiect cofinanțat din Fondul de Coeziune prin POS Mediu (2007 - 2013) și include reabilitarea stațiilor de epurare din Roman, Bicz și Tg. Neamț și construirea unei noi stații de epurare, în Podoleni. Stația de Epurare a Municipiului Piatra Neamț a fost modernizată prin programul ISPA, finalizat în anul 2010. La finele proiectului major, după modernizarea stațiilor de epurare și extinderea rețelelor de canalizare, va rezulta o cantitate de peste 4500 tone de substanță uscată, care va trebui gestionată astfel încât să

nu afecteze mediul înconjurător și sănătatea oamenilor.

Valorificarea nămolului de epurare în agricultură Valorificarea nămolului de epurare ca fertilizant în agricultură a fost tema unor seminarii organizate de compania Apa Serv, la Piatra Neamț, Roman și Pașcani.

Nămolul de epurare, fiind un deșeu rezultat din activitățile antropice, intră sub incidența reglementărilor legale referitoare la deșeurile, care prioritizează opțiunile de gestionare a acestora în vederea reducerii efectelor negative asupra mediului, opțiunea ultimă fiind considerată cea a eliminării într-un depozit de deșeurile. Producătorii de deșeurile au obligația de a identifica și

utiliza toate posibilitățile de valorificare a deșeurilor înaintea eliminării acestora prin depozitare finală.

"Nămolul de epurare este privit ca deșeu, dar este un produs ce poate fi valorificat. Prin cercetarea științifică pe care o realizăm de 20 de ani, ne ocupăm de reciclarea acestor nămoluri în agricultură și acestea au demonstrat că nămolul de epurare are aproape aceeași eficiență, în calitate de fertilizant, ca și gunoiul de grajd. Alte utilizări ale nămolului de epurare sunt pentru producerea de biogaz, producerea de cărbune sau utilizarea în materiale de construcții, cum ar fi cimentul sau cărămida", a declarat profesorul Vasilica Stan, doctor în științe agronomice

CALENDARUL DE INTERDICȚIE PENTRU ÎMPRĂȘTIEREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR

Stadiul ocupării terenurilor cu culturi	Ingrășământ	Luna																																			
		I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII			IX			X			XI			XII		
		1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	30	1	15	31	1	15	31			
Solon necultivate	G	[Red]																																			
	M	[Red]																																			
	L	[Red]																																			
Culturi înfântate toamna	G	[Red]																																			
	M	[Red]																																			
	L	[Red]																																			
Culturi înfântate primăvara	G	[Red]																																			
	M	[Red]																																			
	L	[Red]																																			
Culturi de ierbur perene**	G	[Red]																																			
	M	[Red]																																			
	L	[Red]																																			

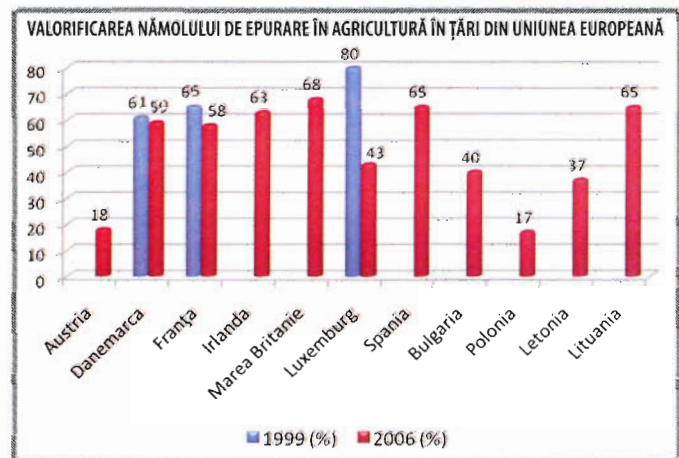
**înființate de peste 6 luni. G - gunoi de grajd. M - mranită. L - dejecții lichide. [Red] - perioadă interzisă pentru împrăștierea îngrășămintelor

și prorector al Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București, prezentă la două dintre seminariile organizate de APA SERV.

Prezentarea acesteia și a profesorului Mircea Mihalache, prodecan al Facultății de Agricultură din cadrul aceleiași universități, au explicat pe deplin avantajele și dezavantajele folosirii nămolului în agricultură. Nămolul de epurare este bogat atât în macro, cât și în micronutrienți necesari creșterii sănătoase a plantelor, cum ar fi azot, fosfor și potasiu, cărora li se adăugă sulf, magneziu, calciu, mangan, zinc și cupru.

Având în vedere conținutul său în materii organice, nămolul poate asigura o ameliorare a structurii și calității solurilor compacte și poate îmbunătăți structura solurilor nisipoase. Prin îmbunătățirea relației dintre microorganismele din sol și rădăcina plantelor, adăugarea de nămol solului poate ajuta plantele să crească pe deplin sănătoase și într-un ritm optim. Seminarul "Valorificarea nămolului de epurare ca fertilizant în agricultură" s-a desfășurat în cadrul Proiectului Major "Extinderea și reabili-

tarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Neamț", cod CCI Nr. 2009RO161PR016, număr de înregistrare în SMIS - CNSR 17765 - Proiect cofinanțat din Fondul de Coeziune prin POS Mediu. Seminarul a fost organizat de C.I. APA SERV S.A., în parteneriat cu Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Neamț, Asociația Crescătorilor de Vaci Holstein Ro, revistele BOVISmagazin și Profitul Agricol și s-a bucurat de prezența doam-



Varianta	Producția (g/vas)	Diferența (g/vas)	Producția (%)	Diferența (%)	Semnificația
0% compost (Martor - sol)	27,06	0,00	100,00	0,00	Mt
5% compost	71,67	44,60	264,80	164,80	***
10% compost	81,18	54,11	299,93	199,93	***
20% compost	73,60	46,54	271,95	171,95	***
DL 5%	2,68		10,56		
1%	4,12		15,22		
0,01%	6,06		22,30		

INFLUENȚA DOZEI DE COMPOST DIN NĂMOL DE EPURARE ȘI RESTURI VEGETALE ASUPRA PRODUCȚIEI DE PORUMB - CASA DE VEGETAȚIE A USAMV-BUCUREȘTI

nei Prof. Univ. Vasilica Stan - doctor în Științe Agronomice și prorector al Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București, și Mircea Mihalache - prodecan al Facultății de Agricultură din cadrul aceleiași universități.

B



Compania Județeană APA SERV S.A.

Piatra Neamț, str. Lt. Drăghiescu, nr. 20, 610125

Tel: 0233/233340; Fax: 0233/218937; E-mail: office@apaserv.eu

Persoană de contact: Alina Asavinei - Ofițer Publicitate, Risc

Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Neamț. Proiect cofinanțat de Fondul de Coeziune prin POS Mediu.