

## IMPACTUL HALDELOR DE CENUȘĂ DIN ZONA CENTRALĂ A OLTENIEI ASUPRA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

### IMPACT THE ASK LAYERS IN THE CENTRAL YONE OF OLTENIA OVER NATURAL ENVIRONMENT

CONSTANTIN COTIGĂ, ANDREEA MĂDĂLINA COTIGĂ

#### Abstract

Experiments were organized at the Experimental Center from Ișalnița – Craiova. By fertilizing the ask layers with perennial graminaceae and vegetables, the sweep is substantially reduced.

**Cuvinte cheie:** haldă, cenușă, poluare, plante perene

**Key words:** layers, ask, pollution, perennial plants

#### INTRODUCERE

Fixarea biologică a haldelor de cenușă de la Ișalnița – Craiova constituie una dintre măsurile esențiale de reabilitare ecologică a acestora, totodată reprezintă un impediment în calea spulberării cenușei.

#### MATERIAL ȘI METODĂ

Materialul biologic luat în studiu a constat din: *Dactylis glomerata* (soiul Poiana) cultivat în amestec cu *Medicago sativa* (soiul Selena) dar și în cultură pură; *Lolium multiflorum* (soiul Luky) cultivat în amestec cu *Medicago sativa* (soiul Selena) dar și în cultură pură.

#### REZULTATE ȘI DISCUȚII

Dacă se analizează rezultatele obținute și prezentate în tabelul 1 se poate constata că funcție de nivelul de fertilizare cu azot recolta a oscilat în medie pe trei ani de experimentare între 1,5 t/ha s.u. la varianta fără azot ( $N_0$ ) respectiv 10,3 t/ha s.u. când s-a aplicat doza maximă de azot ( $N_{400}$ ) aducându-se un spor de 8,8 t/ha s.u. față de martor foarte semnificativ din punct de vedere statistic.

Tabel 1. Efectul dozelor de azot asupra producției de furaj la *Dactylis glomerata*, în regim irigat.

Doze anuale de azot	Producția de substanță uscată			
	T/ha	%	Dif.	Semnific.
$N_0$	1,5	100	Mt.	-
$N_{100}$	5,4	360	3,9	*
$N_{200}$	7,6	507	6,1	**
$N_{300}$	9,8	653	8,3	***
$N_{400}$	10,3	687	8,8	***

DL 5% 2,6 t/ha s.u.

1% 5,1 t/ha s.u.

0,1% 6,7 t/ha s.u.

În cazul speciei *Festuca arundinacea*, funcție de genotipurile studiate (tabelul 2) se poate constata că în medie pe trei ani de cercetare toate soiurile au realizat recolte sporite respectiv cu o bună repartizare a acestora pe cicluri.

Tabel 2. Producția de furaj realizată la unele soiuri de *Festuca arundinacea*, în regim irigat.

Soiul	Producția de substanță uscată t/ha						
	Anul I	Anul II	Anul III	Media pe 3 ani	Prod. relativă	Dif.	Semnific.
ALIN	16,6	13,5	11,8	13,9	100	Mt.	-
PANDUR	16,8	12,1	11,2	13,4	96	-0,5	-
PARNAS	16,3	12,7	10,7	13,2	95	-0,7	o
BRIO	14,1	11,4	8,5	11,3	81	-2,6	ooo

DL 5% 0,6 t/ha s.u.

1% 1,4 t/ha s.u.

0,1% 2,2 t/ha s.u.

Rezultatele obținute și prezentate în Fig. 1 evidențiază amestecul de *Medicago sativa* și *Dactylis glomerata* care a dat un nivel de recoltă de 50,0 - 110,0 q/ha s.u. față de 10,0 – 95,0 q/ha s.u. la cultura pură de *Dactylis glomerata*.

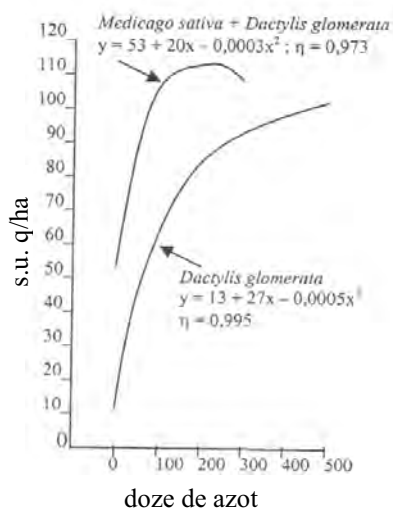


Fig. 1. Producția de substanță uscată realizată la cultura pură și în amestec de *Dactylis glomerata*

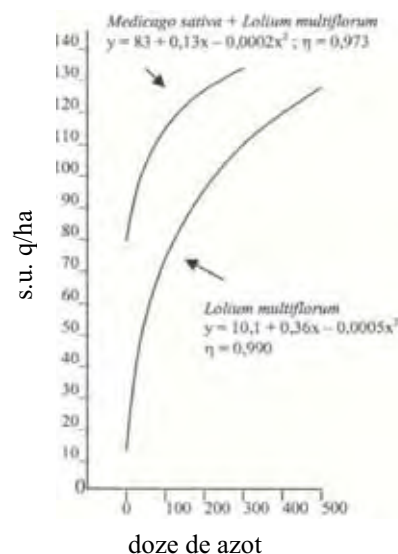


Fig. 2.

Dacă se analizează sporul de recoltă adus de cultura în amestec de *Medicago sativa* + *Lolium multiflorum* comparativ cu *Lolium multiflorum* cultivat singur putem constata superioritatea acestuia în amestecul de mai sus (Fig. 2).

## CONCLUZII

Fixarea pe cale biologică a haldelor de cenușă constituie una dintre măsurile esențiale de stăvilire a fenomenului de spulberare.

Prin înființarea de pașiți cultivate constituite din graminee și leguminoase perene, cenușa de termocentrală depusă în halde este practic imobilizată evidențiindu-se antrenarea sa de către vânt.

## BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- BOISSON P. 1965. *Fourrages*: 23.
- COTIGĂ C. 2004. *Plante furajere*. Edit. Sitech. Craiova.
- COTIGĂ C. 2005. *The biological fixation ash wafes an efficient means for the protection on the natural environment*. Analele U.S.A.M.V. – Timișoara. Volum omagial.
- COTIGĂ C. 2005. *Ecologie și protecția mediului*. Edit. Sitech. Craiova.
- MOGA I. 1983. *Plante furajere perene*. Edit. Academiei R.S.R.

Constantin Cotigă,  
 Universitatea din Craiova, Str. "Al. I. Cuza", nr.13  
 Craiova, România

Andreea Mădălina Cotigă  
 Colegiul Național „Elena Cuza”  
 Craiova, România