

Cuprins

1. INTRODUCERE.....	9
2. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE CERCETĂRILOR	13
3. STADIUL CUNOȘTINȚELOR.....	15
3.1. Situația terenurilor degradate pe plan mondial și unele măsuri de recultivare luate în diverse țări	15
3.2. Modalități de depozitare a deșeurilor industriale	18
3.3. Date generale despre haldele de zgură și cenușă de la termocentrale	21
3.3.1. Constituirea și caracteristicile haldelor de zgură și cenușă provenite de la termocentrale.....	23
3.3.2. Procesul de ardere a cărbunilor și obținere a cenușii.....	24
3.3.3. Cantitățile de cenușă produse prin arderea cărbunilor în termocentrale.....	25
3.3.4. Tehnologii de evacuare a zgurii și a cenușii.....	27
3.3.5. Măsuri de diminuare sau de eliminare a impactului produs asupra mediului de către haldele de zgură și cenușă.....	28
4. REZULTATE OBTINUTE	33
4.1. Numărul, suprafața și starea actuală a haldelor de steril din România	33
4.2. Situația din zona haldelor de steril	47
4.2.1. Haldele de steril de la Târgu Jiu	47
4.2.2. Haldele de flotație de la Moldova Nouă	54
4.2.3. Halda de zgură și cenușă de la termocentrala Craiova II	56
4.2.4. Halda de zgură și cenușă de la Sânpetru - Brașov	61
4.3. Analiza fizico-chimică și microbiologică a solului haldelor	66
4.3.1. Solul haldelor de la Târgu Jiu	66
4.3.2. Solul haldelor de la Moldova Nouă	67
4.3.3. Solul haldei de la Craiova	69
4.3.4. Solul haldei de la Sânpetru	85
4.3.5. Analize microbiologice ale cenușilor din halde	86

4.4. Monitorizarea culturilor instalate pe halde	89
4.4.1. Monitorizarea culturilor agricole instalate pe halde	89
4.4.2. Monitorizarea culturilor silvice instalate pe halde	108
4.5. Experimentări de laborator și la nivel pilot pentru determinarea speciilor posibil a fi cultivate pe halde	117
4.5.1. SALCÂMUL (<i>Robinia pseudacacia</i> L.)	117
4.5.2. SĂLCIOARA (<i>Eleagnus angustifolia</i> L.)	119
4.5.3. CĂTINA	120
4.5.4. MISCANTHUS (<i>Miscanthus x giganteus</i>)	134
4.5.5. PHALLARIS ARUNDINACEA (ierbăluță)	137
4.6. Caracterizarea fizico-chimică a biomasei	138
4.6.1. Introducere	138
4.6.2. Metode de analiză a biomasei și a cenușii de biomasă ...	138
4.6.3. Date experimentale	142
4.7. Determinarea volumului biomasei forestiere	153
4.7.1. Haldele de steril de la Moldova Nouă și așezarea lor geografică	153
4.7.2. Locul cercetărilor	155
4.7.3. Cecetări efectuate pe grupul de halde “Boșneag”	158
4.7.4. Concluzii	168
4.8. Plantarea haldelor de steril cu miscanthus	169
BIBLIOGRAFIE	175