

CUPRINS

1. HALDELE DE STERIL DIN EXPLOATĂRILE CARBONIFERE LA SUPRAFAȚĂ ȘI EFECTUL LOR ASUPRA MEDIULUI	11
1.1. Exploatarea lignitului în Oltenia - bazine și producții	11
1.2. Tehnologii de exploatare a lignitului	15
1.3. Proveniența haldelor de steril.....	16
1.4. Impactul haldelor de steril asupra mediului ambiant	17
2. CERCETĂRI EFECTUATE PE PLAN INTERNAȚIONAL ȘI NAȚIONAL PRIVIND RECONSTRUCȚIA ECOLOGICĂ A HALDELOR DE STERIL	20
2.1. Cercetări efectuate pe plan internațional.....	20
2.2. Cercetări efectuate în România.....	29
2.2.1. Cercetări realizate pe halde necoperțate.....	31
2.2.2. Cercetări realizate pe halde copertate	33
2.2.3. Utilizarea îngrășămintelor verzi.....	37
2.2.4. Recultivarea silvică.....	38
2.2.5. Cercetări efectuate în zona Olteniei	39
3. COMPOSTURILE – VIITORUL FERTILIZĂRII ECOLOGICE ÎN AGRICULTURA MONDIALĂ	41
3.1. Compostul – un produs organic concentrat.....	41
3.2. Cercetări efectuate pe plan internațional.....	43
3.3. Cercetări efectuate România.....	46
4. SCOPUL CERCETĂRILOR, OBIECTIVELE URMĂRITE ȘI METODICA DE CERCETARE UTILIZATĂ	50
4.1. Scopul cercetărilor	50
4.2. Obiectivele urmărite în cadrul cercetărilor efectuate	52
4.3. Metode de cercetare utilizate	52
4.3.1. Metode de cercetare în câmp	52
4.3.2 Metode de cercetare în laborator.....	55
5. CADRUL NATURAL ÎN CARE S-AU FĂCUT CERCETĂRILE	56
5.1. Amplasarea carierei Hușnicioara în zonă și profilul acesteia.....	56
5.2. Condițiile de mediu ale zonei în care s-au efectuat cercetările	57
5.2.1. Relieful	57
5.2.2. Geologia și geomorfologia zonei	58
5.2.3. Clima	60
5.2.4. Vegetația	64
5.2.5. Solurile rezultate în urma exploatării lignitului	65

6. REZULTATE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR.....	68
6.1. Procesul tehnologic de obținere a materialului biologic (compostul) și compoziția lui	68
6.2. Rezultate obținute la cultura de năut de primăvară prin folosirea fertilizanților chimici și biologici	71
6.2.1. Numărul de ramificații.....	71
6.2.2. Numărul de păstăi pe plantă.....	76
6.2.3. Producția de năut de primăvară.....	80
6.3. Rezultate obținute la cultura de floarea-soarelui prin folosirea fertilizanților chimici și biologici	85
6.3.1. Înălțimea plantelor	85
6.3.2. Diametrul calatidiului la floarea – soarelui	89
6.3.3. Producția de floarea–soarelui.....	93
6.3.4. Masa a 1000 de boabe (MMB) la floarea–soarelui	97
6.3.5. Masa hectolitrică a semințelor de floarea-soarelui.....	101
6.4. Rezultate obținute la cultura de porumb pentru boabe prin folosirea unor fertilizanți chimici și biologici	105
6.4.1. Înălțimea plantelor	105
6.4.2. Producția de porumb boabe	109
6.4.3. Masa a 1000 de boabe (MMB) la porumb	113
6.4.4. Masa hectolitrică la porumb.....	117
BIBLIOGRAFIE	121