

DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ BIHOR
Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Bihor
Oradea, Calea Aradului Nr. 93H.
TEL. / FAX : 0259447025
E-MAIL : ospabihor@yahoo.com
Nr. 199 din 28.04.2022

Se aprobă,
DIRECTOR
Ing. DORIN CORCHES




STUDIU PEDOLOGIC ȘI BONITARE TEREN

P.U. Z. - INTRODUCERE ÎN INTRAVILAN
PARC INDUSTRIAL BEIUȘ

MUNICIPIUL BEIUȘ
JUDEȚUL BIHOR

BENEFICIAR :
MUNICIPIUL BEIUȘ

ÎNTOCMIT : Ing. Mihaela Șumălan



INTRODUCERE

Studiul s-a întocmit pentru Municipiul Beiuș, județul Bihor.

Terenul studiat este situat în extravilanul localității Beiuș, jud Bihor.

Suprafața solicitată a fi scoasă din circuitul agricol este de 175183 mp identificat cu numărul cadastral 106263.

Obiectul studiului pedologic este solul, în raport cu factorii de mediu care îi condiționează existența și împreună cu care formează terenuri (biotopuri, unități de teritoriu ecologic omogen) cu favorabilități specifice la dezvoltarea diferitelor fitocenoze agrare sau naturale, cu aptitudini specifice la diferite utilizări agricole sau silvice cu cerințe și tehnologii specifice.

Lucrarea reprezintă - Studiu Pedologic și Bonitarea terenului .

- P.U.Z. - Introducere în intravilan – Parc industrial Beiuș

Scopul studiului pedologic este :

- cunoașterea științifică, complexă a resurselor de sol ale teritoriului, inventarierea caracterizării solurilor pe baza însușirilor sale morfologice, fizice și chimice.
- separarea de unități cartografice cu soluri similare și integrarea acestor unități de soluri în teritorii ecologic omogene, prin considerarea tuturor factorilor de mediu.

Pentru evaluarea terenurilor agricole este necesară existența unei clasificări și grupări a terenurilor după modul lor specific de comportare la o anumită utilizare sau la un anumit tip de amenajare sau după potențialul lor productiv pentru diferite folosințe și culturi, precum și o cunoaștere aprofundată a condițiilor de creștere a plantelor și de determinare a gradului de favorabilitate a acestor condiții pentru fiecare folosință și cultură în parte.

Pentru obținerea datelor necesare s-au efectuat un număr de două profile de sol din care s-au recoltat probe de sol, pentru identificarea, delimitarea și caracterizarea unității de sol, aceste probe s-au analizat în laboratorul O.S.P.A. - Bihor.

Determinările efectuate și metodele de lucru au fost următoarele :

- pH-ul potențimetric, cu electrod de sticlă, suspensie apoasă sol/ apă 1:2, ;
- humus % - metoda Walkley -Black, modificată de Gogoșă ;
- analiza mecanică - metoda Kacinschi .
- suma bazelor (S.B) - metoda Kappen ;
- aciditatea hidrolitică (Ah) - metoda Kappen- Daikuhara ;
- aluminiu mobil (Al) - metoda Kappen ;

MEMORIU PEDOLOGIC

BENEFICIAR : MUNICIPIUL BEIUȘ

LOCALITATEA : BEIUȘ , JUDEȚUL BIHOR.

EXECUTANT : OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI AGROCHIMICE - ORADEA

CONȚINUTUL LUCRĂRII -

- STUDIU PEDOLOGIC
- STUDIU BONITARE TEREN
- EVALUAREA CALITATIVĂ A TERENULUI

SCOPUL LUCRĂRII : - P.U.Z .- Introducere în intravilan – Parc industrial.

SOLUȚIA TEHNICĂ : Dezvoltat proiect social (Investiții de interes local și de utilitate publică).

SOLUȚIA JURIDICĂ : Teren extravilan - Drept de proprietate: Conform CF 106263 rezultă că terenul cu nr. cadastral 106263 este proprietatea municipiului Beiuș.

REGIM ECONOMIC : Folosința terenului : Fâneată .

LUCRAREA ÎN TEREN : Vor avea loc modificări calitative ale solului, terenului și zonei prin lucrări specifice acestui tip de lucrări . Aceste lucrări trebuie să fie cu impact negativ cât mai redus asupra solului, terenului și zonei (POLUARE).

OBSERVAȚII DIN TEREN : Deplasarea în teren în vederea efectuării Studiului Pedologic – P.U.Z pentru Municipiul Beiuș s-a efectuat în data de 13.04.2022 când am constatat că pe terenul care face obiectul studiului este liber nu există nici un fel de amenajării, construcții sau alte anexe.
S-a efectuat un număr de două profile de sol din care s-au recoltat probele care apoi au fost duse pentru analizele necesare efectuării studiului.
Categoria de folosință a terenului la data deplasării pe teren a fost fâneată.
Lucrarea a fost finalizată la data de 28.04.2022.

BONITAREA TERENURILOR

Lucrarea de bonitare a solurilor furnizează date despre potențialul de producție a terenului, exprimat prin note de bonitare, indicând gradul de favorabilitate al ansamblului de factori și condiții ecologice pentru diferite folosințe și culturi.

Pentru calculul notelor de bonitare, din multitudinea de condiții de mediu care caracterizează fiecare unitate de teren (UT sau TEO) delimitate în cadrul studiului, s-au ales numai cele considerate mai importante, mai ușor și mai precis măsurabile și anume: temperaturi medii anuale, precipitații medii anuale, gleizare, pseudogleizare, salinizare și alcalizare, textura, poluarea, panta, adâncimea apei freactice, inundabilitatea prin revărsare, porozitatea, conținut de carbonat de calciu, reacția solului, volum edafic, rezerva de humus.

În situația bonitării terenurilor pentru condiții naturale, fiecare dintre indicatorii de mai sus participă la stabilirea notei de bonitare, printr-un coeficient de bonitare care variază între 0 și 1 după cum însușirea respectivă este total nefavorabilă sau optimă, pentru exigențele folosinței sau plantei luate în considerare.

Nota de bonitare pe folosințe și culturi se obține înmulțind cu 100 produsul coeficienților indicatorilor care participă direct la stabilirea notei de bonitare. Pentru teritoriul studiat nota de bonitare s-a calculat pentru condiții naturale, pe baza unor parametri și indicatori de caracterizare ecologică în conformitate cu M.E.S.P./1987(VOL.II)

Pentru arabil, nota de bonitare se calculează ca medie aritmetică a notelor obținute la 8 culturi agricole de bază (grâu, orz, porumb, floarea-soarelui, sfeclă de zahăr, cartof, soia, mazăre-fasole).

Capacitatea de producție a terenurilor este influențată pe lângă factorii naturali și de cei antropici. Metodologia de bonitare permite stabilirea notei de bonitare pentru condiții naturale dar și potențarea notelor de bonitare pentru unele influențe antropice.

În economia de piață trebuie însă avut în vedere, în situația efectuării unor lucrări agropedameliorative aspectul economic, existând anumite limite și domenii de manifestare a efectului economic a investițiilor în lucrările efectuate.

Prin efectuarea unor lucrări agropedameliorative capacitatea de producție a solurilor se îmbunătățește mult, efectul acestor lucrări fiind de durată.

În urma intervenției antropice asupra solurilor, prin executarea unor lucrări, care pot să stimuleze s-au să inhibe manifestarea unor factori, bonitarea, prin intermediul coeficienților de bonitare evidențiază aceasta.

Ca urmare a executării lucrărilor de îmbunătățiri funciare și a tehnologiilor de ameliorare, unele însușiri ale terenurilor agricole sunt corectate sau înlăturate, ceea ce necesită reducerea sau anihilarea penalizărilor introduse prin coeficienții de bonitare, operație denumită potențarea notei de bonitare.

Nota de bonitare naturală, reprezintă potențialul natural, actual de producție, iar în cazul executării unor lucrări agropedameliorative nota de bonitare crește cu coeficientul de potențare a lucrării respective.

Este foarte important de a se avea în vedere că o anumită stare climatică, la același nivel al capacității fizice și chimice al solului, poate fi favorabilă pentru o cultură dar nefavorabilă pentru altă cultură, aceasta fiind rezultatul unor cerințe biologice de la o plantă la alta.

În funcție de valoarea notei de bonitare se stabilește pentru bonitarea în condiții naturale 5 clase, grupând notele din 20 în 20 până la 100 puncte.

Pe baza metodologiei de bonitare a terenurilor - I.C.P.A. - 1986, încadrarea unităților de teren în clase de calitate, se face după cum urmează.

- CLASA I - nota între limitele 81-100 puncte;
- CLASA II - nota între limitele 61- 80 puncte;
- CLASA III - nota între limitele 41- 60 puncte;
- CLASA IV - nota între limitele 21- 40 puncte;
- CLASA V - nota între limitele 0 - 20 puncte.

NOTE DE BONITARE ȘI CLASA DE CALITATE

NR US	Categoria de folosință	Număr cadastral	Suprafața mp	Nota de bonitare	Clasa de calitate
1	Fn	106263	175183 mp	32pct	IV
2	Fn			34 pct	IV

ÎNTOCMIT :
ing. Mihaela Sumălan



US 1

PROFIL REPREZENTATIV Nr. 1

Localizare : Jud : Bihor

Localitatea : Beiuș

Unitatea taxonomică de sol : Stagnosol albic, lutos / argilos, pe argile .

Relief : Terasă

Microrelief : Plan

Material parental / subiacent : Argile.

Adâncimea apei freatice : 5-7 m.

Inundabilitate : -

CARACTERE MORFOLOGICE

Ao 0-15 cm Cenușiu brun , grăunțos, lut prăfos.

EaW 15- 30 cm Cenușiu albicios ruginiu, nestructurat , lut prăfos .

EBW 30- 50 cm Brun gălbui ruginiu, poliedric angular, lut argilo-prăfos.

BtW 50-85 cm Galben bruniu ruginiu vinețiu, prismatic, argilă lutoasă .

DATELE ANALITICE PROFILUL Nr. 1

ORIZONTURI:	Ao	EaW	EBW	BtW
Adâncimi (cm) :	0 - 15	15 - 30	30 - 50	50 - 85
Nisip grosier (2,0-0,2 mm)%:	6,9	11,2	2,2	2,7
Nisip fin (0,2-0,002 mm)%:	20,0	19,8	24,8	19,3
Praf (0,2-0,002 mm)% :	50,5	46,3	29,4	26,6
Argilă fizică (sub 0,01 mm)%:	22,6	22,7	43,6	51,4
Textura:	LP	LP	TP	AL
Densitatea aparenta (gr / cmc.)				
pH in H2O	5,42	5,65	5,76	5,74
Carbonati (CaCO3 %)				
Humus (%):	2,60	1,02	0,35	
N total (%):				
N-NO3 nitric (ppm.)				
N-NH4 amoniacal (ppm.)				
P mobil (ppm):				
K mobil (ppm):				
Baze sch. (SB me, 100 g sol):	23,1	6,0	11,4	
Al.sch. (ml, 100g sol) :	1,70	1,40	4,20	
Hidrogen sch. (SH ml, 100 g sol):	7,3	5,8	6,8	
Grad. satur. baze (V,%):	76,0	50,8	62,6	
Na sch. (me, 100 g sol) :				
Na sch. (% din T) :				
Reziduu fix :				
Cap. sch. cat. (T.me, 100 gr sol)				
Săruri solubile (1: 5) (%)				
Cl (me, 100 g sol):				
SO4 (me, 100 g sol) :				

Interpretare date analitice

Textura : - este mijlocie în primele două orizonturi și fină în următoarele orizonturi.

Reacția solului : - este moderat acidă.

Conținut de humus : - este mic în primul orizont și foarte mic/ extrem de mic în următoarele orizonturi

Gradul de saturație în baze (V%) - este eubazic în primul orizont și oligomezobazic/ mezobazic în următoarele orizonturi.

US 2

PROFIL REPREZENTATIV Nr. 2

Localizare : Jud : Bihor

Localitatea : Beiuș

Unitatea taxonomică de sol : Luvisol albic stagnic , stagnogleizat puternic, lutos / lutoargilos , pe luturi.

Relief : Terasă

Microrelief : Plan ușor înclinat

Material parental / subiacent : Luturi.

Adâncimea apei freatice : 5-7 m.

Inundabilitate : -

CARACTERE MORFOLOGICE

Ao 0 - 20 cm Brun cenușiu , grăunțos, lut prăfos.

Eaw 20 - 40 cm Cenușiu albicios , nestructurat , argilă lutoasă

BEw 40 - 55 cm Brun gălbui ruginiu, poliedric angular, argilă lutoasă

Btw 55- 90 cm Galben bruniu ruginiu , poliedric angular, lut argilos mediu .

DATELE ANALITICE PROFILUL Nr. 2

ORIZONTURI:	Ao	Eaw	BEw	Btw
Adâncimi (cm) :	0 - 20	20 - 40	40 - 55	55 - 90
Nisip grosier (2,0-0,2 mm)%:	4,8	2,8	2,7	11,1
Nisip fin (0,2-0,002 mm)%:	20,4	10,8	12,8	15,3
Praf (0,2-0,002 mm)% :	43,0	31,4	29,4	29,0
Argilă fizică (sub 0,01 mm)%:	31,8	55,0	55,1	44,6
Textura:	LP	AL	AL	TT
Densitatea aparentă (gr / cmc.)				
pH în H ₂ O	5,43	5,80	5,78	5,95
Carbonați (CaCO ₃ %)				
Humus (%):	2,71	0,52		
N total (%):				
N-NO ₃ nitric (ppm.)				
N-NH ₄ amoniacal (ppm.)				
P mobil (ppm):				
K mobil (ppm):				
Baze sch. (SB me, 100 g sol):	8,9	13,7	15,6	
Al. sch. (ml, 100g sol) :	2,50	6,70	6,80	
Hidrogen sch. (SH ml, 100 g sol):	9,5	12,4	11,0	
Grad. satur. baze (V,%):	48,4	52,5	58,6	
Na sch. (me, 100 g sol) :				
Na sch. (% din T) :				
Reziduu fix :				
Cap. sch. cat. (T.me, 100 gr sol)				
Săruri solubile (1: 5) (%)				
Cl (me, 100 g sol):				
SO ₄ (me, 100 g sol) :				

Interpretare date analitice

Textura : - este mijlocie în primul orizont și fină în următoarele orizonturi.

Reacția solului : - este moderat acidă în următoarele orizonturi și slabăcidă în adâncime,

Conținut de humus : - este mic în primul orizont și extrem de mic în următorul orizont .

Gradul de saturație în baze (V%) - este oligomezobazic în primele orizonturi și mezobazic în următorul orizonturi.