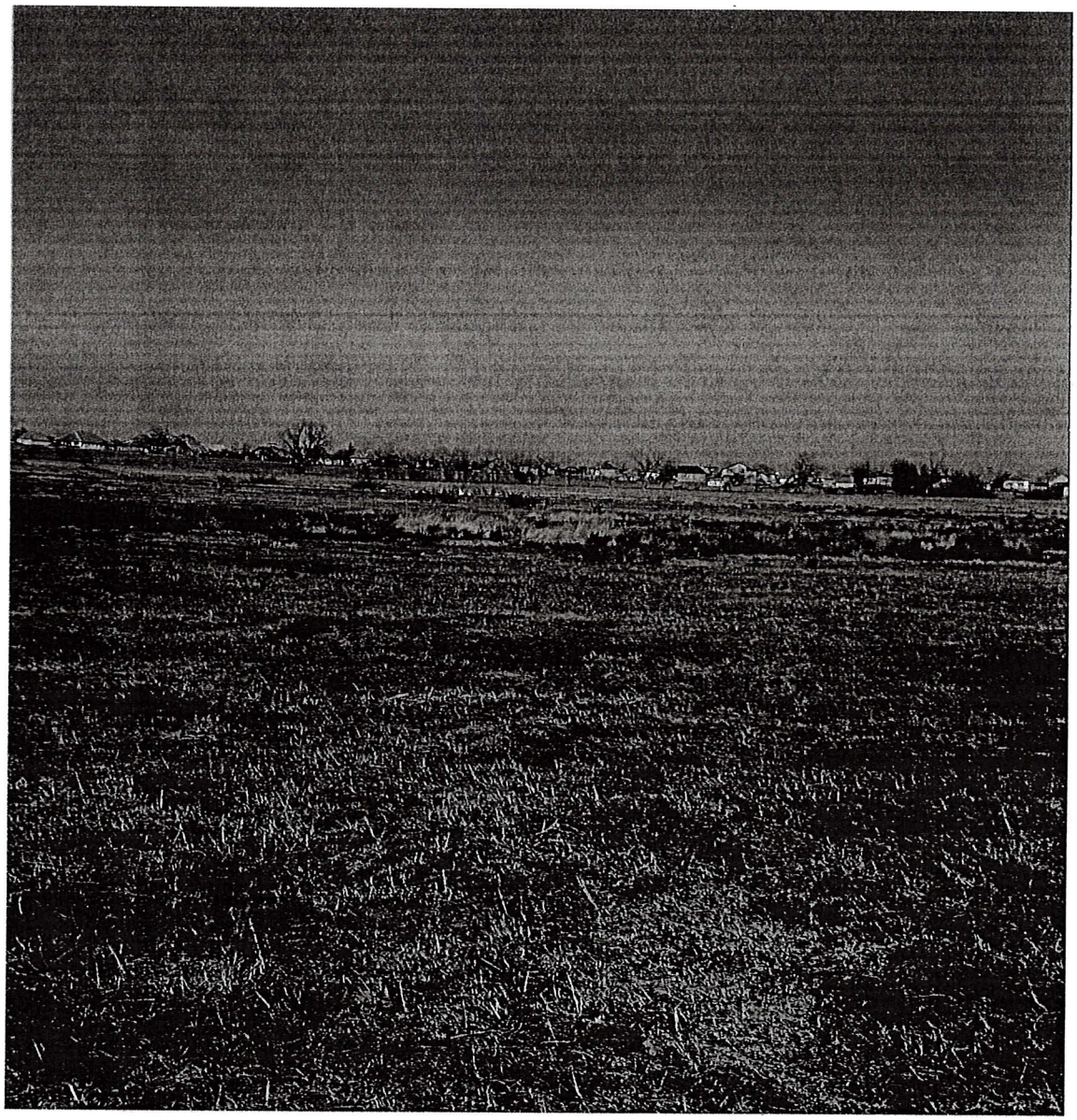


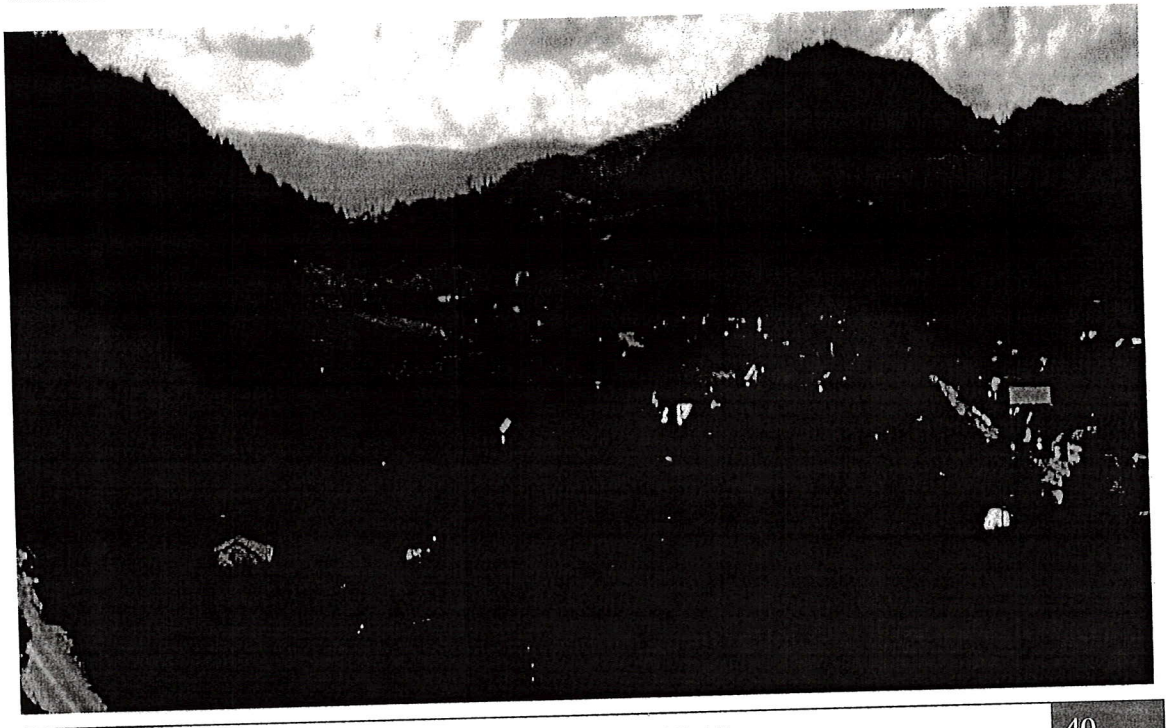
CAPITOLUL III

CARACTERISTICI GEOGRAFICE ŞI CLIMATICE

3.1 INDICAREA ZONEI GEOGRAFICE

Localitatea se află situată la 25 km distanţă faţă de reşedinţa de judeţ Municipiul Satu Mare, pe DJ 108L, 30 km de Municipiul Carei, pe DJ 194, 25 km faţă de staţiunea balneoclimaterică Tăşnad pe DJ 108L.
Aşezată în Transilvania, în zona de câmpie din sud-vestul judeţului Satu Mare.

Aşezarea de la Terebeşti a fost atestată documentar în anul 1247 sub denumirea de Terra Vacua. Ulterior aceasta a devenit Toketerebes şi, mai târziu, Krasznaterebes. Vatra satului s-a format pe malul drept al râului Crasna, dar din cauza deselor revărsări ale râului, localitatea a fost strămutată la 3 km de râul Crasna pe locul actualei Străzi Mici. În 1789 pe teritoriul actual al comunei au fost colonizaţi şvabii din regiunea Wurtenberg, care s-au stabilit în partea de vest a localităţii. Satele Aliza şi Gelu au fost înfiinţate după reforma agrară din 1921, prin împărţirea domeniului familiei Károlyi, iar prima menţiune scrisă despre localitatea Pişcari datează din 1332.



3.2 ALTITUDINE, EXPOZIŢIE, PANTĂ

În această zonă terenul este plan (cvasiorizontal), cu pantă mai mică de 2%, prezentand uşoare grinduri, zone depresionare şi meandre.

Nr crt	Trupul de pajişte	Parcele descriptive componente	Altitudine (m)	Expoziţie	Panta (%)
0	1	2	3	4	5
1.	Gelu	2046	110-120	-	<2%
		2059	110-120	-	<2%
		2060	110-120	-	<2%
		2061	110-120	-	<2%
		2062	110-120	-	<2%
		2063	110-120	-	<2%
		2056	110-120	-	<2%
		2057	110-120	-	<2%
		2058	110-120	-	<2%

Nr crt	Trupul de pajişte	Parcele descriptive componente	Altitudine (m)	Expoziţie	Panta (%)
0	1	2	3	4	5
2.	Piscari	2075	110-120	-	<2%
		2076	110-120	-	<2%
		2077	110-120	-	<2%
		2078	110-120	-	<2%
		2079	110-120	-	<2%
		2080	110-120	-	<2%
		2081	110-120	-	<2%
		2082	110-120	-	<2%
		2083	110-120	-	<2%
		2084	110-120	-	<2%
		2085	110-120	-	<2%
		2086	110-120	-	<2%
		2087	110-120	-	<2%
		2088	110-120	-	<2%

Nr crt	Trupul de pajiște	Parcele descriptive componente	Altitudine (m)	Expoziție	Panta (%)
0	1	2	3	4	5
3.	Terebesti 1	2047	110-120	-	<2%
		2048	110-120	-	<2%
		2049	110-120	-	<2%
		2050	110-120	-	<2%
		2051	110-120	-	<2%
		2052	110-120	-	<2%
		2053	110-120	-	<2%
		2054	110-120	-	<2%
		2055	110-120	-	<2%

Nr crt	Trupul de pajiște	Parcele descriptive componente	Altitudine (m)	Expoziție	Panta (%)
0	1	2	3	4	5
4.	Terebesti 2	2064	110-120	-	<2%
		2065	110-120	-	<2%
		2066	110-120	-	<2%
		2067	110-120	-	<2%
		2068	110-120	-	<2%
		2069	110-120	-	<2%
		2070	110-120	-	<2%
		2071	110-120	-	<2%
		2072	110-120	-	<2%
		2073	110-120	-	<2%
		2074	110-120	-	<2%

3.3 CARACTERISTICI GEOLOGICE ŞI PEDOLOGICE

Câmpia someşană este o unitate relativ tânără care a luat naştere la sfârşitul terţianului prin compartimentarea Depresiunii Panonice.U.A.T Terebesti este situată într-o zona joasa unde au fost depuse materiale cu texture mijlocii si fine pe care au evoluat soluri cu drenaj si permeabilitate scazuta afectata de hidromorfism.

Către sfârşitul terţiarului (leventin), fundamentul Depresiunii Panonice se compartimentează prin fracturi, iar blocurile rezultate suferă mişcări de scufundare inegală. Blocul someşan se scufundă mai mult faţă de cel al Nirului şi astfel devine bazinul unui lac, care devine izolat de lacul panonic central.

În timpul pleistocenului, lacul se colmatează şi în urma colmatării ia naştere o regiune de câmpie joasă, fiind strabătută de o reţea hidrografică instabilă care gravita spre şantul tectonic al Ierului. Procesul de scufundare se continuă şi în halocenul inferior, cu o intensitate maximă în zonele periferice ale depresiunii.

Datorită scufundării mai accentuate a marginii nordice a Depresiunii Panonice, reţeaua hidrografică a Tisei superioare, dar şi a Someşului, părăseşte albia Ierului şi se îndreaptă spre noul curs. În urma evenimentelor geologice din terţiarul superior şi cuaternar, în sectorul nord-estic al Depresiuni Panonice s-au individualizat două categorii de unităţi tectonice:

- Unităţi de bazin în regiune aflându-se o parte din blocul Someşan şi cel al Nirului, depresiunea Crasnei inferioare, cu fostul bazin al Ecedei şi şanţul tectonic al Ierului.
- Unităţi de bordură în care sunt cuprinse: platforma marginală a Sălajului, cu Piemontul Tăşnadului (Dealul Toglaciului dupa V.Mihăilescu 1966), masivul cristalin Culmea Codrului şi prispa piemontană din faţa lui, bazinul neogen al Băii Mari, depresiunea Oaşului şi colinele exterioare ei.

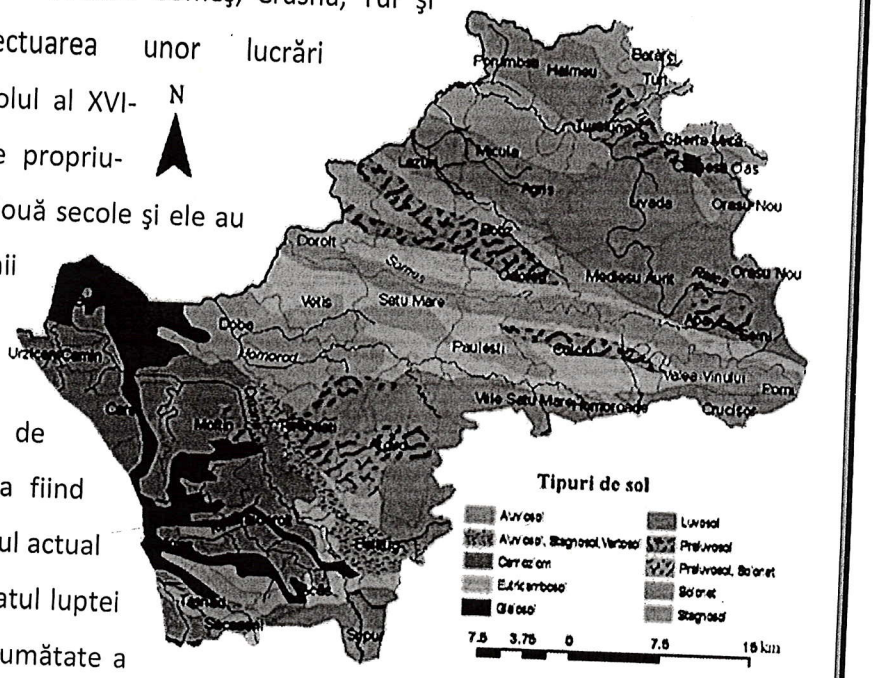
Caracteristicile mai importante ale regiunii de câmpie sunt formaţiile cuaternare, de origine lacustră, fluvio-lacustră si fluviatilă. Pleistocenul este reprezentat în principal de depozite lacustre loessoide şi de argilă roşcată, halocenul fiind reprezentat prin depuneri fluviatile (nisipuri, mâluri, pietriş) şi fluvio-lacustre (formaţiuni argiloase, turboase şi turbo-argiloase), cum sunt cele de pe fostul teritoriu al mlaştinii Eced.

În cuaternar, sedimentarea (în cea mai mare parte a regiuni de câmpie) s-a petrecut sub forma unui vast con de dejecţie al Someşului, ceea ce explică stratificarea haotică.

Substratul regiunii de câmpie este format din depozite recente, cuaternare (Oncescu 1959), pleistocene în câmpiile înalte şi aluviuni recente, halocene în câmpiile joase. Solurile au, în general, o structură lutoasă sau luto–nisipoasă, predominând cernoziomurile şi solurile brune de pădure (Stoenescu et al 1966).

Câmpia Someşului este reprezentate prin următoarele tipuri de sol: aluviosol (6%), cernoziom (14%), eutricambosol (12%), gleisol (7%), luvosol (30%), preluvosol (8%), soloneţ (2%), stagnosol (18%), iar în asociatii apar vertosolurile şi solurile turboase (3%). Dintre toate aceste tipuri de sol, cernoziomurile nu necesită măsuri ameliorative speciale. Cele mai puţin productive soluri sunt hidrisolurile şi salsodisolurile, cu tipurile: gleisol, stagnosol şi soloneţ. Acestea deţin un procent de 27% din totalul solurilor.

Existenţa unui strat de argilă în imediata apropiere a suprafeţei topografice, panta redusă (sub 0,05%0), revărsările periodice ale râurilor Someş, Crasna, Tur şi Homorod au impus efectuarea unor lucrări hidroameliorative încă din secolul al XVI-lea. Lucrările hidroameliorative propriu-zise au o vechime de aproape două secole şi ele au constat în asanarea (Mlaştinii Ecedea), canalizări pentru reducerea excesului de umiditate, îndiguiri, corectări de cursuri de apă ş.a.m.d. Acestea fiind spuse, se poate spune că "aspectul actual al Câmpiei Someşului este rezultatul luptei neîncetate de peste un secol şi jumătate a omului cu natura". Efectele lucrărilor de hidroameliorații se resimt în toate celelalte componente ale mediului înconjurător: hidrografie şi ape subterane, soluri, vegetaţie, faună, topoclimă.



UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) Nr. 1

Denumire : Luvosol stagnic gleic, stagnogleizat moderat, gleizat moderat, decarbonatat, lutoprăfos/argilolutos.
Formula : LV stgc G3 W3 k4 l/a.
Suprafaţa : 258,51 ha, 43,00 %.

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice:

Ao, 0-32 cm, LP, brun pal închis (10 YR 6/3) în stare umedă, brun foarte pal (10 YR 7/3) în stare uscată, structură poliedrică foarte mică bine dezvoltată, friabil, dur, neplastic, neaderent, moderat compact, rădăcini mijlocii subţiri foarte frecvente, reavăn, trecere treptată în:

Elw, 32-45 cm, LL, brun cenuşiu (10 YR 5/2) în stare umedă, brun cenuşiu deschis (10 YR 6/2) în stare uscată, reducere 20%, structură poliedrică prăfuită, ferm, dur, neplastic, neaderent, compact, rădăcini subţiri frecvente, pete ferimanganice, pori mici, trecere treptată în:

Bt1w, 45-78 cm, AL, brun (10 YR 4/3) în stare umedă, brun gălbui (10 YR 5/4) în stare uscată, reducere 25%, structură prismatică, foarte ferm, foarte dur, moderat plastic, moderat aderent, foarte compact, bobovine şi pete ferimanganice, reavăn, trecere treptată în:

Bt2wGo, 78-116 cm, AL, brun gălbui (10 YR 5/4) în stare umedă, brun gălbui (10 YR 5/6) în stare uscată, structură prismatică, foarte ferm, foarte dur, plastic, aderent, bobovine, reavăn spre jilav, trecere clară în:

CGo, 116-150 cm, AL, brun gălbui (10 YR 5/6) în stare umedă, galben bruniu (10 YR 6/6) în stare uscată, foarte ferm, foarte dur, astructurat, plastic, aderent, bobovine rare, jilav.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) Nr. 2

Denumire : Luvosol stagnic gleic, stagnogleizat puternic, gleizat puternic, moderat decarbonatat, lutoprăfos/lutoargilos.
Formula : LV stgc G4 W4 k4 l/t.
Suprafaţa : 155,53 ha, 27,00 %.

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice:

Ao, 0-26 cm, LP, brun pal (10 YR 6/3) în stare umedă, brun foarte pal (10 YR 7/4) în stare uscată, reducere 10 %, structură poliedrică, friabil, slab coeziv, moderat plastic, slab adeziv, slab compact, rădăcini subţiri frecvente, reavăn, trecere clară în:

Elw, 26-42 cm, LL, brun pal (10 YR 6/3) în stare umedă, brun foarte pal (10 YR 7/3) în stare uscată, reducere 30%, structură poliedrică medie, friabil, moderat coeziv, moderat plastic, moderat adeziv, slab compact, bobovine, pete ferimanganice, reavăn, rădăcini subţiri frecvente, trecere treptată în:

Bt1w, 42-88 cm, LL, brun (10 YR 5/3) în stare umedă, brun cenuşiu închis (7,5 Y 5/1) în stare uscată, pete de reducere cenuşii în proporţie de 40%, structură prismatică mică, foarte ferm, dur, plastic, aderent, compact, bobovine, rădăcini foarte rare, jilav, trecere treptată în:

Bt2Go, 88-123 cm, AL, brun gălbui (10 YR 5/4) în stare umedă, pete de reducere cenuşii (5 Y 6/1) în stare uscată, reducere 50 %, structură prismatică, foarte ferm, foarte dur, plastic, aderent, compact, jilav, trecere treptată în:

BCkGr, 123-150 cm, TT, brun gălbui închis (10 YR 4/6) în stare umedă cu pete de reducere cenuşiu gălbui (2,5 Y 6/1-6/2) în proporţie de 60 %, slab structurat, ferm, dur, plastic, aderent.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) Nr. 3

Denumire : Gleiosol eutric argilolutos/lutoargilos mediu.
Formula : GSeu G6 a/a.
Suprafaţa : 52,54 ha, 9,00 %.

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice:

At, 0-7 cm, AL, cenuşiu măsliniu (5 GY 5/1) în stare umedă, structură poliedrică mică, umed, ferm, dur, plastic, aderent, rădăcini subţiri foarte dese, reavăn, trecere treptată în:

ABGr, 7-23 cm, AM, cenuşiu măsliniu închis (5 GY 4/1) în stare umedă, structură prismatică mică, ferm, dur, foarte aderent, foarte plastic, rădăcini subţiri dese, ud, trecere treptată în:

BGr, 23-75 cm, AM, măsliniu închis (5 GY 4/1) în stare umedă cu pete brun gălbui închise (10 YR 4/6) structură prismatică, ud, ferm, dur, foarte aderent, plastic, trecere treptată în:

C1Gr, 75-90 cm, TT, cenuşiu măsliniu închis (5 GY 4/1) în stare umedă cu pete brun gălbui (10 YR 5/4 şi 5/6) în stare uscată, astructurat, friabil, trecere clară în:

C2Gr, 90-120 cm, TT, cenuşiu verde închis (5 G 4/1) în stare umedă, ud, ferm, dur, aderent.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) Nr. 4

Denumire : Stagnosol albic gleic, stagnogleizat puternic.
Formula : SG abgc W5 G.
Suprafaţa : 133,42 ha, 23,00 %.

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice:

Atw, 0-12 cm, TT, brun închis (10 YR 3/3) în stare umedă, cenuşiu închis (10 YR 4/1) în stare uscată, reducere 90%, structură poliedrică mare, foarte tare, dur, moderat plastic, moderat adeziv, foarte compact, pori mijlocii frecvenţi, rădăcini subţiri, păslă, trecere clară în:

AoW, 12-31 cm, TT, brun închis (10 YR 3/3) în stare umedă, brun cenuşiu închis (10 YR 4/2) în stare uscată, reducere 70%, structură poliedrică mare, foarte tare, dur, moderat plastic, moderat aderent, moderat compact, pori mijlocii frecvenţi, umed, rădăcini subţiri foarte frecvente, trecere clară în:

BvW, 31-72 cm, TT, măsliniu închis (5 GY 3/1) în stare umedă, reducere 70%, structură poliedrică mare, foarte tare, dur, moderat plastic, moderat aderent, moderat compact, pori mici rari, jilav, rădăcini subţiri rare, trecere treptată în:

CnGr, 72-109 cm, TP, cenuşiu verzui foarte închis (7,5 GY 3/1) în stare umedă, verde închis (7,5 GY 4/1) în stare uscată, structură masivă, foarte tare, dur, moderast plastic, moderat compact, pori rari, jilav, trecere difuză în:

CnGr, 109-150 cm, AP, cenuşiu verzui (5 BG 5/1) în stare umedă, cenuşiu verzui deschis (5 BG 7/1) în stare uscată, reducere 100 %, structură masivă, moderat plastic, moderat aderent, compact, ud.

Prin bonitarea terenurilor agricole se înţelege operaţiunea complexă de cunoaştere aprofundată a condiţiilor de creştere şi rodire a plantelor şi de determinare a gradului de favorabilitate în aceste condiţii pentru fiecare cultură şi folosinţă în parte.

Întrucât capacitatea de producţie a terenurilor se modifică în timp datorită intervenţiei omului, bonitarea trebuie în permanenţă actualizată. Exprimarea favorabilităţii terenului pentru diferite plante se face prin note de bonitare în condiţii naturale. În vederea aprecierii capacităţii de producţie a terenurilor s-au analizat condiţiile de relief, de climă, de hidrologie precum şi însuşirile fizico-chimice ale solurilor.Toţi aceşti factori participă la calculul notelor de bonitare sub forma indicatorilor de bonitare.

Indicatorii de bonitare care influenţează solurile din teritoriu sunt următorii:

- temperatura medie anuală (valori corectate)
- precipitaţiile medii anuale (valori corectate)
- textura la suprafaţă/pe profil
- adâncimea apei freatice
- gradul de gleizare/stagnogleizare
- porozitatea totală în orizontul restrictiv
- reacţia solului (pH-ul),
- rezerva de humus pe adâncimea 0-50 cm
- panta terenului

Fiecare dintre aceşti indicatori participă la stabilirea notei de bonitare printr-un coeficient de bonitare care variază între 0 si 1, după cum insuşirea respectivă este total nefavorabilă sau optimă pentru exigenţele plantei luată în considerare.

Prin lucrările de bonitare se stabileşte o valoare relativă a terenului respectiv, notele de bonitare nefiind permanente deoarece depind de însuşirile solului şi de ceilalţi factori edafici precum şi de soiurile şi tehnologiile folosite.

Funcţie de valoarea notelor (exprimate în puncte) terenurile se grupează în urmatoarele clase de calitate:

- clasa a I-a corespunde intervalului 100-81 puncte ; cea mai favorabilă

- clasa a II-a corespunde intervalului 80-61 puncte;
- clasa a III-a corespunde intervalului 60-41 puncte;
- clasa a IV-a corespunde intervalului 40-21 puncte;
- clasa a V-a corespunde intervalului 21-0 puncte ; cea mai nefavorabilă

Notele de bonitare şi clasele de calitate au o semnificaţie ecologică pentru fiecare cultură, în sensul unei favorabilităţi diferenţiate şi a posibilităţii obţinerii de recolte cu nivele diferite.

În urma bonitării terenurilor din comuna Terebesti au rezultat următoarele note şi clase de calitate în condiţii naturale, pentru folosinţa pajiştii:

Pentru determinarea clasei de calitate ale terenurilor dinaintea amenajarii au fost calculate notele de bonitare pentru pasuni si fanete,apoi a fost calculate nota medie pentru pajiste.Aceste calcule sunt prezentate in fisele pentru calcul manual al notelor de bonitare in conditii naturale.Din aceste fise rezulta urmatoarele clase de calitate pentru pajiste:

- clasa II-a,258,51 ha cu nota de bonitare 77 la U.S. 1 clasa a III-a de favorabilitate.
- clasa a III-a ,155,53 ha cu nota de bonitare 58 la U.S 2 clasa a IV-a de favorabilitate
- clasa a III-a 133,42 ha cu nota de bonitare 41 la U.S 4 clasa a V-a de favorabilitate
- clasa a IV-a 52,54 ha cu nota de bonitare 30 la U.S 3 clasa VII-a de favorabilitate

U.S. nr. 1

Folosinţa sau cultura	*Indicatori (nr.) şi cod*																	NOTE
	Tm corectată (3C)	Pm corectate (4 C)	Gleizare (14)	Stagnogleizare (15)	17)Salinizare sau Alcalizare (16 sau	Textura (23)	Grad de poluare (29)	Panta (33)	Alunecări (38)	Adâncimea apei freatice (39)	Inundabilitatea (40)	Porozitate totală (44)	Conţinut $CaCO_3$ (61)	Reacţie (63)	Volum edafic (133)	Rezerva de humus (144)	Exces de umiditate (181)	
	09,5	0650	3	3	00	43	02	01	00	02,0	1	+15	00	5,58	>150	090	1	
	Coeficienţii																	
PŞ	1	0,9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,9	1	81
FN	1	0,9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,8	1	72
NMP *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	77

U.S. nr. 2

Fo...inţa sau cultura	Indicatori (nr.) şi cod																	NOTE
	Tm corectată (3C)	Pm corectate (4 C)	Gleizare (14)	Stagnogleizare (15)	17)Salinizare sau Alcalizare (16 sau	Textura (23)	Grad de poluare (29)	Panta (33)	Alunecări (38)	Adâncimea apei freatice (39)	Inundabilitatea (40)	Porozitate totală (44)	Conţinut $CaCO_3$ (61)	Reacţie (65)	Volum edafic (133)	Rezerva de humus (144)	Exces de umiditate (181)	
	09,5	0650	4	4	00	43	02	01	00	01,4	0	+15	00	5,44	>150	140	1	
	Coeficienţii																	
PŞ	1	0,9	1	0,9	1	1	1	1	1	0,7	1	1	1	1	1	1	1	57
FN	1	0,9	1	0,9	1	1	1	1	1	0,8	1	1	1	1	1	0,9	1	58
NMP *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	58

U.S. nr. 3

Folosinţa sau cultura	Indicatori (nr.) şi cod																	NOTE
	Tm corectată (3C)	Pm corectate (4 C)	Gleizare (14)	Stagnogleizare (15)	17)Salinizare sau Alcalizare (16 sau	Textura (23)	Grad de poluare (29)	Panta (33)	Alunecări (38)	Adâncimea apei freatice (39)	Inundabilitatea (40)	Porozitate totală (44)	Conţinut $CaCO_3$ (61)	Reacţie (65)	Volum edafic (133)	Rezerva de humus (144)	Exces de umiditate (181)	
	09,5	0650	6	00	00	61	02	01	00	0,70	2	+15	00	6,41	>150	180	1	
	Coeficienţii																	
PŞ	1	0,9	0,7	1	1	1	1	1	1	0,5	0,9	1	1	1	1	1	1	28
FN	1	0,9	0,7	1	1	1	1	1	1	0,6	0,9	1	1	1	1	1	1	34
NMP *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	30

U.S. nr. 4

Folosinţa sau cultura	Indicatori (nr.) şi cod																	NOTE
	Tm corectata (3C)	Pm corectate (4 C)	Gleizare (14)	Stagnogleizare (15)	17)Salinizare sau Alcalizare (16 sau	Textura (23)	Grad de poluare (29)	Panta (33)	Alunecări (38)	Adâncimea apei freatice (39)	Inundabilitatea (40)	Porozitate totală (44)	Conţinut CaCo3 (61)	Reacţie (63)	Volum edafic (133)	Rezerva de humus (144)	Exces de umiditate (181)	
	09,5	0650	5	5	00	32	02	01	00	01,4	0	+15	00	5,39	>150	140	1	
	Coeficienţii																	
PŞ	1	0,9	0,7	0,9	1	1	1	1	1	0,7	1	1	1	1	1	1	1	40
PN	1	0,9	0,7	0,9	1	1	1	1	1	0,8	1	1	1	1	1	0,9	1	41
NOTA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	41

GRUPAREA TERENURILOR ÎN CLASE DE PRETABILITATE PENTRU FOLOSINŢA PĂŞUNI

Unităţile de teren s-au grupat în raport cu pretabilitatea pe categorii de folosinţă în şase clase cu subclasele, grupele şi subgrupele aferente.Clasele au fost separate în funcţie de intensitatea, natura şi numărul restricţiilor care condiţionează modul de folosinţă, necesitatea prevenirii degradării solurilor, de cerinţele de amenajare precum şi de cerinţele economice.

Clasele de pretabilitate se caracterizează astfel:

- clasa I-a, grupează terenuri cu pretabilitate foarte bună, pot fi cultivate fară aplicarea de măsuri pedoameliorative.
- clasa a II-a grupează terenuri cu pretabilitate buna. Pericolul de degradare a solului sau dificultăţile în exploatare existente pot fi înlăturate prin tehnologii curente.
- clasa a III-a grupează terenurile cu pretabilitate mijlocie. Pericolul de degradare a solurilor este moderat, necesitând măsuri complexe de prevenire şi combatere a degradărilor.

- clasa a IV-a grupează terenurile cu pretabilitate slabă, cu limitări severe, care determină obţinerea de producţii mici în condiţii de neamenajare. Pericolul de degradare a solurilor este mare, necesitând executarea de lucrări de amenajare şi ameliorare speciale.
- clasele a V-a şi a VI-a grupează terenurile puternic degradate. Producţiile ce se obţin pe aceste terenuri sunt foarte mici, nerentabile din punct de vedere economic, în condiţii de neamenajare.

La încadrarea în clase de pretabilitate, unele restricţii au fost luate în considerare singure, altele asociate. În unele cazuri, intensitatea unei restricţii s-a apreciat pe baza mai multor criterii în funcţie de situaţia din teren şi de datele culese.

Subclasele şi grupele de pretabilitate se stabilesc în funcţie de natura şi respectiv intensitatea factorilor limitativi. Subclasa se noteaza cu simbolul corespunzător factorului limitativ (ex. W = exces de umiditate de natură stagnantă) iar pentru grupă se adaugă cifre arabe de la 2 la 6 la simbol (ex. W2). Subgrupa este o subdiviziune în cadrul grupei în funcţie de anumite caracteristici ale solului (ex. muşuroaie) care nu sunt divizori de TEO. Notarea subgrupelor se face cu simboluri formate din litere mici şi cu indici cifrici pentru intervalele de marime ale acestora (ex. m2= gradul de acoperire cu muşuroaie - moderat). Notarea unităţii de pretabilitate s-a făcut sub forma unei formule care cuprinde clasa de pretabilitate urmată de un indice care indică tipul de sol, urmat de natura şi intensitatea restricţiilor iar subgrupa se separă de prima parte a formulei printr-o cratimă.

La acest capitol s-a făcut o grupare pedoameliorativă a terenurilor după criteriile din anexele 7-3 şi 7-4 eliminându-se criteriile care nu au impact în teritoriu sau cele care nu pot fi utilizate în ameliorare.

Cele două clase ameliorative au următoare formule pentru folosinţa pajişte :

- U.S.1, 2 II LV Q3-4 W3-4 U1 10 d5 h2;
- U.S. 3, 4 IV GS SG Q5-6 W5 U1 10-2 t d5 h2.

Simbolurile au acelaşi înţeles ca la formula de pretabilitate.

TRUP GELU

Nr crt	Parcela descriptivă	Tip de sol	Subtip (varietate)	Succesiune de orizonturi	Tip de staţiune	Suprafaţa	Procente
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2075	Luvosol stagnic gleic	Luvosol stagnic gleic,stagnogleizat puternic	Ao, 0-26 cm Elw, 26-42 cm Bt1w ,42-88cm Bt2Go, 88-123cm BCkGr,123-150 cm	Câmpie forestieră de stejerete (Bm) luvosol puternic stagnic de depresiune larga,edafic mijlociu cu Carex Poa pratensis	1,33	0,68%
2	2076					0,6	0,31%
3	2077					14,98	7,70%
4	2078					40,75	20,94%
5	2079					23,97	12,32%
6	2080					18,37	9,44%
7	2081					7,07	3,63%
8	2082					5,48	2,82%
9	2083					5,58	2,87%
10	2084					19,41	9,97%
11	2085					5,08	2,61%
12	2086					13,62	7,00%
13	2087					36,54	18,78%
14	2088					1,82	0,94%

TRUP PISCARI

Nr crt	Parcela descriptivă	Tip de sol	Subtip (varietate)	Succesiune de orizonturi	Tip de staţiune	Suprafaţa	Procente
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2046	Luvosol stagnic	Luvosol stagnic gleic,stagnogleizat moderat	Ao, 0-32 cm, Elw, 32-45 cm, Bt1w, 45-78 cm, Bt2wGo,78-116 cm, CGo, 116-150 cm	Câmpie forestieră de stejaret de bonitate mijlocie ,luvosol puternic stagnic de depresiune larga,edafic mijlociu care apare pe depozite loessoide lutoase sau luto-argiloase	16,44	8,80%
2	2059					16,11	8,62%
3	2060					33,79	18,09%
4	2061					32,93	17,63%
5	2062					4,88	2,61%
6	2063					13,62	7,29%
7	2056					35,15	18,82%
8	2057					10,42	5,58%
9	2058					23,46	12,56%

TRUP TEREBESTI 1

Nr crt	Parcela descriptivă	Tip de sol	Subtip (varietate)	Succesiune de orizonturi	Tip de staţiune	Suprafaţa	Procente
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2047	Gleiosol eutric	Gleiosol eutric argilolutos	At, 0-7 cm ABGr, 7-23 cm, BGr, 23-75 cm, C1Gr, 75-90 cm C2Gr, 90-120 cm	Câmpie forestieră luncă de zavoi de salcie,B1 gleiosol eutric,anual foarte prelungit inundabil	3,84	2,62%
2	2048					12,97	8,83%
3	2049					9,43	6,42%
4	2050					4,5	3,06%
5	2051					3,72	2,53%
6	2052					10,71	7,29%
7	2053					25,89	17,63%
8	2054					45,82	31,21%
9	2055					29,95	20,40%

TRUP TEREBESTI 2

Nr crt	Parcela descriptivă	Tip de sol	Subtip (varietate)	Succesiune de orizonturi	Tip de staţiune	Suprafaţa	Procente
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2064	Stagnosol albic	Stagnosol albic gleic	Atw, 0-12 cm AoW, 12-31 cm BvW, 31-72 cm, CnGr, 72-109 cm, CnGr, 109-150 cm	Câmpie forestieră joasă de stejerei de bonitate inferioară stagnosol albic edafic submijlociu-mijlociu cu flora higrofita care apare pe soluri hidromorfe cu caracter planic.	7,91	15,06%
2	2065					5,1	9,71%
3	2066					5,61	10,68%
4	2067					2,42	4,61%
5	2068					3,76	7,16%
6	2069					2,5	4,76%
7	2070					4,27	8,13%
8	2071					7,1	13,51%
9	2072					0,77	1,47%
10	2073					1,46	2,78%
11	2074					11,64	22,15%

3.4 REŢEAUA HIDROGRAFICĂ

Principalul colector al apelor din teritoriu este Crasna.Teritoriul este brazdat de numeroase canale de desecare executate chiar sip e traseul unor meandre vechi.Nivelul apelor freatice este in general ridicat,cel mai frecvent se afla la adancimea de 1,50 -2,00 m,in zonele mai bine drenate se afla la adancimi de 3,00 – 5,00 m.

Bazinul hidrografic al râului Crasna, este situat în partea nordică a Munţilor Apuseni, având o suprafaţă de 2139,48 km2 . Râul Crasna este afluent de ordinul I al Tisei şi izvorăşte de la o altitudine de 577 m, din Măgura Priei (Munţii Meseş). Geneza şi dezvoltarea spaţială a bazinului hidrografic este definită de poziţia sa, în nordul Munţilor Apuseni şi de mişcările microplăcii transilvano-panonice, care au generat o serie de modificări ale ariilor de subsidenţă în sectoarele inferioare ale râurilor din partea estică a bazinului panonic şi implicit în zona inferioară a bazinului Crasnei. Fie în mod individual, fie ca parte integrantă a Dealurilor şi Câmpiei de Vest, Bazinul hidrografic Crasna a constituit obiectul de studiu a numeroase cercetări de factură geografică şi geologică. De la lucrările monografice ale lui Petri Mor (1901-1906), apărute la Budapesta, de-a lungul timpului, studiile integratoare ori centrate pe anumite componente ale peisajului, au analizat zona bazinului Crasnei, atât din perspectivă istorică, evoluţionistă, cât şi din perspectivă funcţională. În geomorfologie, problematica cercetării şi modelării fluviatile este veche şi în mod firesc, în decursul timpului, acumularea progresivă de noi cunoştinţe a permis redefinirea conceptelor şi a viziunii de ansamblu privitoare la morfologia văilor şi la acţiunile complexe exercitate de râuri în cadrul acestora. Rolul important pe care râurile îl ocupă în modelarea suprafeţei terestre, a condus la delimitarea unui domeniu de studiu specific, denumit Geomorfologia fluvială.

La nivelul literaturii de specialitate, geomorfologia fluvială este recunoscută, ca un domeniu geomorfologic ce investighează sistemul fluvial în locaţii specifice din cadrul albiei, la o gamă de scări spaţiale ale bazinului hidrografic. Intervalele temporale de analiză, variază de la procese de scurtă durată (un singur eveniment de debit), până la schimbările ce au loc

pe parcursul unui întreg ciclu morfoclimatic (de exemplu variaţii glaciar-interglaciar). În detaliu, studiile de geomorfologie fluvială implică explicaţia relaţiilor dintre proprietăţile fizice ale scurgerii, transportul sedimentelor şi formele de albie, pe diferite nivele ierarhice fluviale. Elaborarea metodologiei de cercetare şi punerea ei în practică pe parcursul întregii cercetării, s-a bazeazat pe aplicarea principiilor metodelor şi instrumentelor de cercetare ştiinţifice, în general şi în particular, pe cele specifice demersului geografic, punându-se accent pe alegerea şi utilizarea unei metodologii adecvate tipului cercetării, de natură experimentală. Conceperea metodologiei de studiu, în cercetarea de faţă, a urmărit respectarea conceptului de „metodă ştiinţifică", dar totodată s-a subordonat scopului şi resurselor de cercetare. Orientarea metodologică de factură normativă a urmărit respectarea principiilor de cercetare, în baza cărora au fost stabilite categoriile metodologice operaţionale, constând în: metode, procedee, tehnici şi mijloace de cercetare. Definirea conceptelor de studiu s-a făcut pe măsura utilizării lor în cercetare, iar acolo unde a fost necesar, s-au prezentat diferitele accepţiuni ale acestora. O pondere deosebită în realizarea demersului de cercetare, l-au avut două metode: cea experimentală, folosită în cercetarea de teren propriu-zisă şi metoda comparativă, utilizată pentru analizele varietăţii spaţiale şi temporale la nivelul sistemelor de albii de ordin inferior. Metoda experimentală a presupus conceperea unui plan de măsurători experimentale în teren, care au vizat: măsurarea debitelor lichide, în scopul evaluării capacităţii de acţiune a râului (eroziune, transport, acumulare), măsurători repetate în profile stabilite ale secţiunii transversale, realizate la intervale scurte de timp (24-48 ore), prin care s-a urmărit surprinderea proceselor din albia minoră, dar şi intervale medii de timp (3-4 luni), urmărindu-se stabilitatea albiei majore. Analiza evoluţiei morfodinamice, a albiilor majore de ordin inferior, a fost realizată printr-o evaluare a proceselor şi a formelor de albie rezultate, în trei planuri spaţiale ce reflectă niveluri diferite ale organizării sistemelor de drenaj. Un prim plan longitudinal, este cel bazat pe analiza profilelor longitudinale, ce reflectă condiţionările şi implicarea unor procese dinamice la nivelul întregului bazin hidrografic. Un al doilea plan, orizontal, este cel în care s-a realizat o analiză a dinamicii formei în plan, urmărindu-se specificitatea dinamicii de albie, pe cele trei sectoare ale cursului: superior, mijlociu şi inferior.

În acest plan, un rol important în controlul dinamicii, revine caracteristicilor de curgere şi caracteristicilor depozitelor de albie. Cel de-al treilea plan, este cel transversal, în care s-a evaluat forma secţiunii de albie, ca rezultat al interacţiunii proceselor de curgere şi al răspunsului morfologic al substratului. Aceste planuri spaţiale, au fost integrate într-o dimensiune temporală a dinamicii , prin interpretarea proceselor în trei situaţii de curgere diferite: la debite minime, la debite normale şi debite de albii pline. Funcţionarea sistemului morfohidrografic se face prin integrarea subsistemelor de versanţi, albii, sectoare de albii, subbazine, în subsistemele bazinului superior, mediu şi inferior. Una dintre calităţile esenţiale ale bazinelor morfohidrografice este feed-back-ul, acţiune ce determină o autoreglare permanentă a bazinului morfohidrografic, în tendinţa atingerii unui echilibru dinamic (F. Grecu, 2008). Variaţiile survenite în funcţionarea unui sistem morfohidrografic, determină fluctuaţii în procesul de curgere a apei, care la ape mari şi ape mici, se desfăşoară în jurul unei medii, iar în stare staţionară, respectiv, dacă o perturbare este încetinită, sistemul se reîntoarce la starea de neperturbare. Variaţia fluxului energetic în diferite puncte ale albiei, reprezintă principalul factor de control al dinamicii patului de curgere. Această variaţie a fluxului de energie este controlată prin diverşi parametrii ai sistemului morfohidrografic: debitul, panta şi rezistenţa depozitelor de albie. Morfologia şi transformările interne ale unui sistem morfohidrografic, în cazul de faţă, al albiilor de râu, reprezintă un răspuns al formei la variabilitatea intrărilor şi ieşirilor din sistem. Schimbările în fluxul de energie ce intră în sistem, atrage după sine modificări în dinamica curgerii, iar aceasta determină adaptări morfologice, ca efort al râului de a reveni la starea de echilibru. În cercetarea geomorfologică şi în cea hidrologică, se cunosc numeroase încercări de a defini cu exactitate termenul de eveniment hidrologic extrem. În cele mai multe cazuri acesta este asociat cu noţiunea de inundaţie. Pentru studiul de faţă el este un eveniment hidrologic ce determină răspunsuri extreme ale morfologiei albiei, şi se referă la o creştetere semnificativă a apelor în albii, suprapunându-se termenului hidrologic de viitură. Conform unor opinii generalizate, inundaţia, apare în momentul când nivelul unui râu depăşeşte marginile albiei sale, astfel încât se revarsă în zona învecinată şi desfăşoară o curgere peste mal la nivelul albiei majore. În scopuri practice, se

stabileşte un nivel specific pentru diferite puncte, nivelul de inundaţie. La acest nivel s-a atins stadiul, de unde se aşteaptă revărsarea apei. Aproape de acest nivel, râul este definit ca aflându-se la nivelul de albii pline, nivel la care apa se mai află încă în întregime în limitele albiei minore. Creşterea nivelului unui râu până la înălţimea maximă, urmată de scăderea treptată a nivelului, se numeşte hidrograful undei de viitură, uzual fiind folosit termenul de undă de viitură. Unda de viitură este formată dintr-o creştere şi o scădere accentuată a debitului, desfăşurată într-un interval de timp scurt.

În general, principala schimbare ce se înregistrează la un râu în timpul evenimentelor hidrologice extreme, este creşterea nivelului apei, urmată de revărsări în zona de albie majoră. Totuşi, transformări importante apar şi în canalul de scurgere, deşi sunt mai puţin vizibile. Creşterea şi reducerea adâncimii albiei minore, datorită eroziunii sau depunerii de aluviuni au loc alternativ, ca efect al schimbărilor survenite în capacitatea râului de a-şi transporta încărcătura sedimentară. Capacitatea de deplasare a încărcăturii de fund, creşte de aproximativ trei până la patru ori odată cu creşterea vitezei de curgere. Astfel, dacă în perioada de inundaţie viteza unui râu se dublează, capacitatea sa de a transporta încărcătura de fund se măreşte de 8 până la 16 ori. Toate acestea pot produce schimbări catastrofice în albia unui râu atât la inundaţii, cât şi la creşteri semnificative ale debitului în albia minoră. Analiza unui sistem fluvial complex, cum este sitemul de albie, nu se poate baza pe evaluarea unui număr redus de variabile, dar întodeauna trebuie selectate acele variabile ce sunt utile scopului şi obiectivelor de cercetare. În studiul de faţă, a fost nevoie de găsirea unor variabile de sinteză, care să indice tendinţele de evoluţie ale albiilor şi totodată, să poată descrie comportamentul acestora la evenimente extreme. Conform unor abordări din literatura de specialitate (Nanson şi Croke,1992), s-a optat pentru măsurarea energiilor tranzitate în albia minoră, măsurate până la nivelul malurilor şi la raportarea acestor energii, la capacitatea de scurgere şi la rezistenţa morfologică a albiei de râu. În opinia celor doi autori amintiţi mai sus, din punct de vedere al energiei existente în mediul morfogenetic de albie, există trei clase majore de albii majore, detreminate de pe puterea râului şi caracteristicile sedimentelor de albie: albii majore de energie mare, non-coezive (aflate într-un dezechilibru al formelor de

relief, care sunt erodate fie complet sau parţial, ca urmare a unor evenimente extreme cu frecvenţă rară), albii majore de energie medie, non-coezive (aflate într-un echilibru dinamic cu regimul de curgere anual şi multianual, din albie şi care de obicei nu sunt afectate de fenomene extreme, mecanismul predominant de geneză, a albiei, fiind cel de acumulare laterală a bancurilor de nisip sau acumulare verticală în albii împletite), albii majore de energie redusă, coezive (asociate cu stabilitatea laterală a albiei minore, având un singur canal de scurgere, aflat în proces de anastomozare). În studiul de faţă s-au utilizat aceste trei clase de medii energetice, evaluate pentru condiţii de scurgere la evenimente hidrologice extreme, în baza puterii cursului la albii pline, corespunzătoare sectoarelor de albie monitorizate. De asemenea în cadrul arealelor monitorizate, prin măsurători realizate în secţiuni transversale prestabilite, s-a evaluat dinamica de albie la curgerea în regim normal. Scopul a fost de a defini condiţiile energetice specifice, impuse de regimul scurgerii acesta fiind strâns legat de regimul precipitaţiilor. De asemenea s-a evaluat variaţia spaţială a scurgerii sub influenţa caracteristicilor bazinului de drenaj. Puterea râului şi rezistenţa malurilor, au fost considerat ca fiind relevante în analiza proceselor morfodinamice din albiile de ordin inferior. Puterea râului este o masură a capacităţii cursului de apă de a transporta sedimente ca şi încărcătură de fund sau încărcătură suspendată. Diferenţele înregistrate între cele două zone, în urma măsurătorilor experimentale, la nivelul acestui parametru au fost semnificative. Puterea pe unitate de lungime a fost evaluată la valori de 6586 W/m (râul Tagu) şi 3950 W/m (râul Ragu) în zona ramei montane şi de 243 W/m (râul Corhani) şi 470 W/m (râul Poiaş), putere dezvoltată la debite de albii pline. Diferenţele măsurate la debite normale au avut şi ele ecarturi similare. În consecinţă râurile din zona înaltă, la creşterea debitelor, sunt râuri competente să preia în transport materiale cu dimensiuni mari şi să îşi modeleze albia minoră prin procese intense, de incizie laterală şi verticală. În timp ce râurile din zona joasă, în care transportul se face prin suspensie evoluează prin procese de transport şi de acumulare a materialelor fine în albii, dezvoltând tendinţe de anastomozare. Puterea de acţiune a acestor râuri este însă condiţionată de de rezistenţa malurilor şi a materialelor din albii. Rezistenţa depozitelor de albie (grosiere non-coezive, în zona înaltă) şi (fine coezive, în zona joasă) este

diferită şi determină un răspuns morfologic diferenţiat, impunând tendinţe morfodinamice diferite albiilor de ordin inferior din cele două zoneale bazinului hidrografic Crasna. Râurile Ragu şi Tagu evoluează prin adâncire spre o îndreptare a cursului şi au tendinţa să îşi distrugă albia majoră la evenimente hidrologice extreme, întâmpinând o slabă rezistenţă din parte albiei. Râurile din zona joasă evoluează prin procese de migrare laterală a cursului şi au tendinţa să îşi reverse apele în albia majoră determinând o agradare prin acumulări în albia majoră, aceste râuri au maluri coezive, rezistente la eroziune. Tendinţele de evoluţie a albiilor de râu, au fost evaluate în baza succesiunii sectoarelor de albii pe profilul longitudinal al râurilor. Aceste tendinţe au la bază comportamente ale albiilor în fiecare punct al profilului, ca un răspuns la condiţiile de curgere specifice fiecărui sector. Procesele morfodinamice din albii nu acţionează izolat ci în asociere, morfologia de albie fiind rezultatul unor mecanisme genetice complexe.

3.5 DATE CLIMATICE

România are o climă temperat – continentală de tranziţie, cu o medie a temperaturii de 10ºC şi o medie a precipitaţiilor de 700 mm/an.

Extinderea în suprafaţa creează sectoare climatice care sunt poziţionate după cum urmează:

- Sectorul oceanic, caracterizat prin temperaturi medii şi umiditate crescută. Are întindere peste Banat – Crişana şi Transilvania (incluzând unităţile: Câmpia de Vest nordică, Dealurile de Vest nordice, M-ţii Poiana Ruscă, Grupa Apuseni, D.C.T, Carpaţii Meridionali de Nord şi Carpaţii Orientali de Vest)
- Sectorul continental (de ariditate), caracterizat prin valori extreme de temperatură, umiditate scăzută şi foarte scăzută; bat vânturile de NE, iarna şi austrul, vara. Afectează Moldova, Dobrogea şi Muntenia (adică, unităţile Podişul Moldovei, Subcarpaţii

Moldovei – partea sudică, Subcarpaţii Curburii – partea estică, Carpaţii Orientali de Est, Podişul Dobrogea, Delta Dunării şi Bărăganul)

- Sectorul de tranziţie, are manifestare în Muntenia (şi afectează unităţile: Subcarpaţii Curburii – partea de vest, Subcarpaţii Getici – partea de est, Carpaţii Meridionali de Sud, Podişul Getic, Câmpia Munteniei)
- Sectorul baltic (scandinavo – baltic), caracterizat prin valori scăzute de temperatură şi umiditate crescută. Afectează Maramureşul şi Bucovina (unităţi de relief precum Grupa de Nord, Podişul Sucevei şi Subcarpaţii Moldovei – partea de nord)
- Sectorul mediteranean (submediteranean), caracterizat prin ierni călduţe şi umede, şi veri fierbinţi şi uscate. Afectează Banatul şi Oltenia (adică, unităţile Câmpia şi Dealurile de Vest – partea sudică, Munţii Banatului, Grupa Retezat – Godeanu, Podişul Mehedinţi şi Câmpia Olteniei)
- Sectorul pontic, include litoralul românesc şi o porţiune îngustă pornind de la ţărm până la 15 km distanţă în interiorul uscatului.

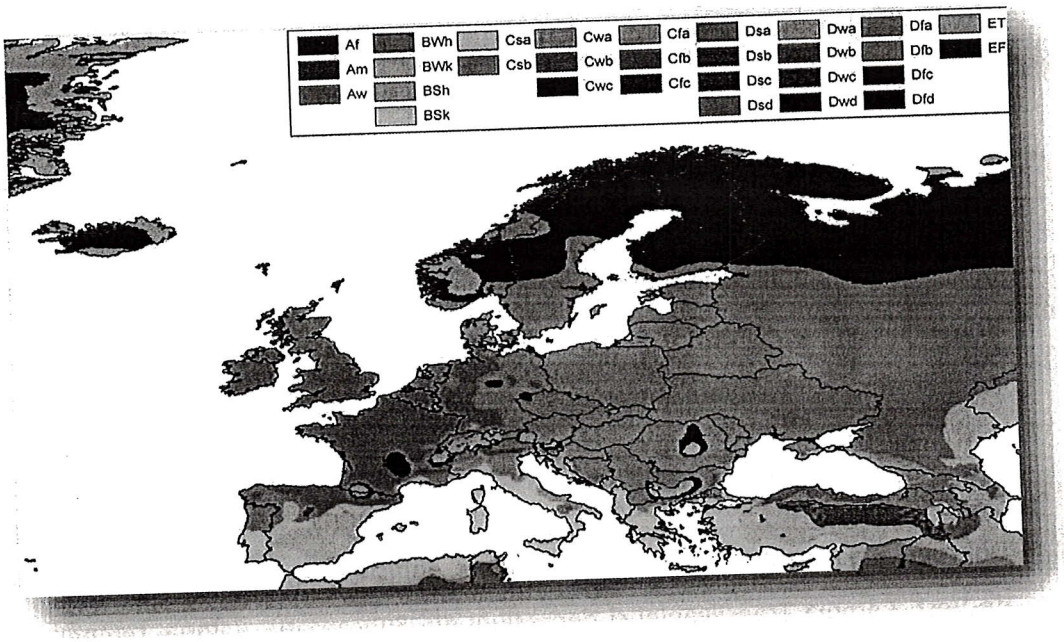
Modificarea altitudinilor creează etaje climatice care se succed după cum urmează:

- Etajul de deltă şi luncă, cu valori ridicate de temperatură, peste 11ºC şi valori scăzute de precipitaţii, sub 400 mm/an.
- Etajul de câmpie, include toate suprafeţele cu valori situate între 0 şi 200 m (Câmpia Română, Câmpia de Vest, Câmpia Moldovei şi Podişul Dobrogei de Sud). Valorile de temperatură sunt situate între 11 şi 10ºC, iar cele de precipitaţii între 400 şi 600 mm/an.
- Etajul de dealuri joase, include toate suprafeţele cuprinse între 200 şi 500 m (Podişul Dobrogei – partea nordică, Podişul Moldovei, Podişul Getic – partea sudică, Dealurile de Vest, Câmpia Transilvaniei şi depresiuni din Subcarpaţi). Valorile temperaturilor scad de la 10 la 8ºC, iar cele ale precipitaţiilor cresc de la 600 la 800 mm/an.
- Etajul de dealuri înalte, include toate suprafeţele cu valori între 500 şi 800m (Podişul Sucevei, Podişul Getic – partea nordică, zona marginală a D.C.T, Podişul Mehedinţi şi

dealuri ale Subcarpaţilor). Media temperaturilor este cuprinsă între 8 şi 6ºC, iar cea a precipitaţiilor între 800 şi 1000 mm/an.

- Etajul montan, include zona înaltă dintre 800 şi 1800m (dealurile foarte înalte din Subcarpaţi, zona montană). Valorile de temperatură scad de la 6 la 2ºC, iar cele de precipitaţii cresc de la 1000 la 1200 mm/an.
- Etajul alpin, pentru toate altitudinile de peste 1800 m. temperatura aerului este sub 2ºC, iar precipitaţiile atmosferice au valori peste 1200 mm/an.

Conform clasificarii sistemului Koppen- Geiger, climatul din Romania se regăseşte în grupele D şi E. În judeţul Satu-Mare predomină grupa D care se caracterizează în principal prin faptul ca temperatura medie a celei mai reci luni este de -3 ° C (27 °F) sau chiar mai mici, iar temperatura medie a lunii mai calde depaşeşte valoarea de 10°C (50° F). În ce priveşte precipitaţiile acestea sunt distribuite în mod egal în decursul anului.



Sistemul de clasificare Koppen- Geiger

Stabilirea caracteristicilor locale ale climatului au fost făcute pe baza datelor obţinute de la Staţia meteorologică, judeţul Satu Mare, date care corespund zonei joase de luncă şi de

terasă, iar pentru zona înaltă s-au dedus caracteristicile prin colaborare cu datele din Atlasul climatologic al României.

3.5.1 REGIMUL TERMIC

Zona localităţii se încadrează în sectorul cu climă temperat continental moderată, cu veri calde şi ierni relativ blânde, temperatura absolută minimă este de -20° C, iar cea maximă este de + 36° C, temperatura medie anuală este de 9,7 -10° C.

Alimentată în permanenţă de către masele de aer oceanic încărcate cu vapori de apa, umiditatea atmosferică este destul de ridicată tot timpul anului asigurând în general o activitate vegetativă normală pentru toate plantele cultivate şi spontane. Nebulozitatea relativă redusă (5,5) condiţionează un număr însemnat de zile însorite (70-75) însumând cca. 2000 ore pe an.

Temperatura aerului are o valoare medie multianuală de 9,8 ºC, cu o uşoară tendinţă de creştere până spre 10, chiar 11ºC în ultimul deceniu. Odată cu înaintarea pe versanţii măgurilor vulcanice temperatura medie anuală scade până la valori de sub 8 ºC.

Temp. ºC	Media lunară													
anii de observaţie	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Media anuală	Amplitudinea anuală
1901-2000	-2.8	-0.6	4.5	10.4	15.7	18.8	20.4	19.8	15.5	10.1	4.9	0.1	9.7	23.2
2009	-2.1	-0.4	4.3	13.4	16.2	19.3	22.4	21.3	16.9	9.9	7.0	1.8	10.8	24.5

Temp. ºC	Media lunară													
ani de observaţie	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Maxima absolută anuală şi data înregistrării	Minima absolută anuală şi data înregistrării
1901 – 2000														
maxima lunară	14,7	17,9	26,0	30,7	32,4	36,3	37,2	39,4	37,3	28,3	24,2	18,0	39,4	-30,4
anul	*1990*	*1989*	*1974*	*1950*	*1937*	*2000*	*1939; 1987*	*1952*	*1946*	*1943*	*1968*	*1989*	16 august 1952	24 dec.1961
minima lunară	-29,3	-27,6	-20,6	-6,4	-2,6	0,6	4,9	3,5	-4,7	-9,3	-19,6	30,4		
anul	*1982*	*1940*	*1940*	*1954*	*1976*	*1977*	*1961*	*1980*	*1970*	*1971*	*1989*	*1961*		
2009														
maxima lunară	12,9	15,2	20,0	24,6	31,0	31,3	34,7	34,5	31,0	27,1	15,2	15,2	34,7	-18,3
ziua	23	7, 8	30	6, 9	22	29	16, 23	4	11	8	9	1	16, 23 iulie	19 feb
minima lunară	-17,5	-18,3	-5,5	1,3	1,1	6,4	8,9	8,1	3,4	-3,8	-6,0	17,6		
ziua	9	19	26	25	30	5	13	21	26	31	1	21		

Primele îngheţuri apar în prima jumătate a lunii noiembrie în vreme ce ultimele la sfârşitul lunii martie când apare şi fenomenul de „pornire a gheţurilor". În cursul anului se înregistrează cca. 120 zile cu temperaturi sub 0 C.

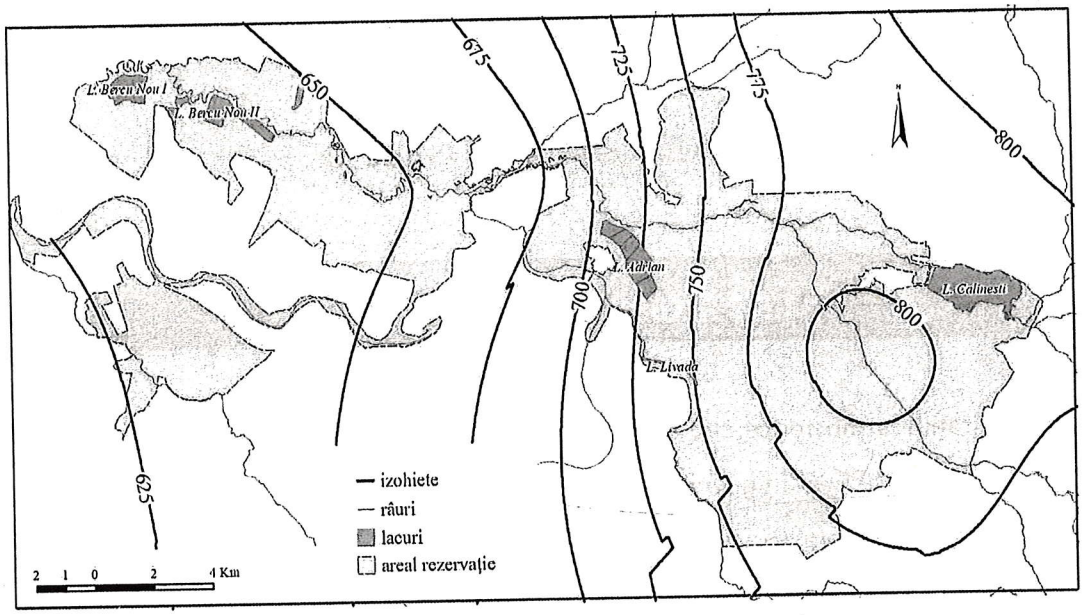
Temperaturile maxime anuale, înregistrate în sezonul estival, depăşesc frecvent 35 ºC, valoarea medie a maximelor zilnice fiind de 14,9 ºC. În ultimii ani se constată o uşoară tendinţă de creştere a mediei valorilor maxime zilnice până spre 15,5-16 ºC.

3.5.3 REGIMUL PLUVIOMETRIC

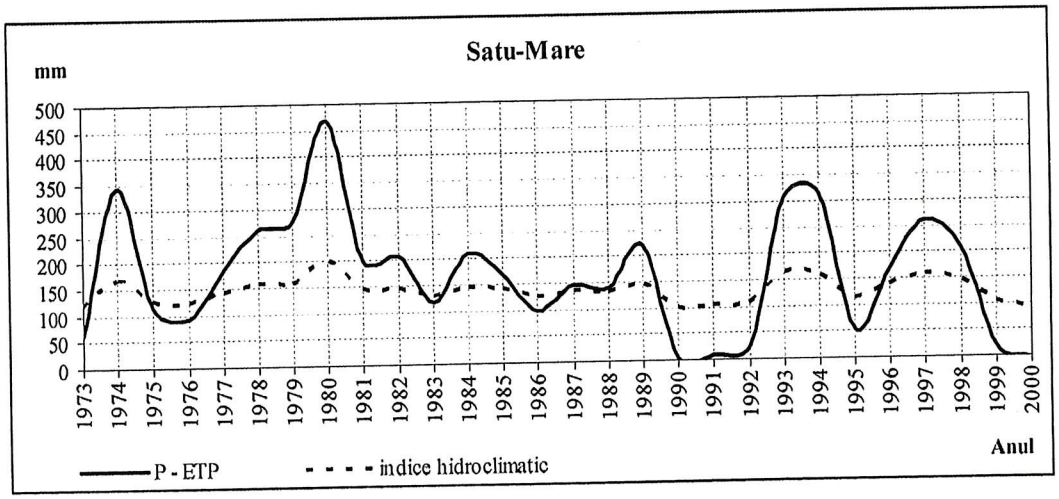
Precipitaţiile atmosferice cad sub formă de ploaie şi zăpadă, media anuală fiind în ultimii 30 de ani de 700 mm. În general cele mai multe ploi car în lunile iunie şi august, dar şi primăvara, determinând ploi torenţiale, care pot provoca inundaţii de scurtă durată. Regimul pluviometric este caracterizat prin existenţa unui minim în octombrie şi un maxim în iunie. În zonă mai apar şi alte fenomene hidrometeorologice precum: lapoviţa, poleiul, chiciura, roua, bruma, ceaţa.

Precipitaţii - mm-	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie
1901 - 2000	39,8	35,9	35,0	44,8	63,1	81,4	69,4	62,2	45,6	46,0	47,3	53,3
2009	33,3	28,3	59,5	17,6	50,8	80,6	20,2	53,4	9,2	108,0	91,1	76,9

Precipitaţii medii lunare -medii multianuale, staţia Satu Mare



Interpolarea precipitaţiilor medii multianuale



Evoluţia diferenţei precipitaţii – evapotranspiraţie potenţială şi a indicelui hidroclimatic pe baza datelor meteorologice înregistrate la Satu-Mare

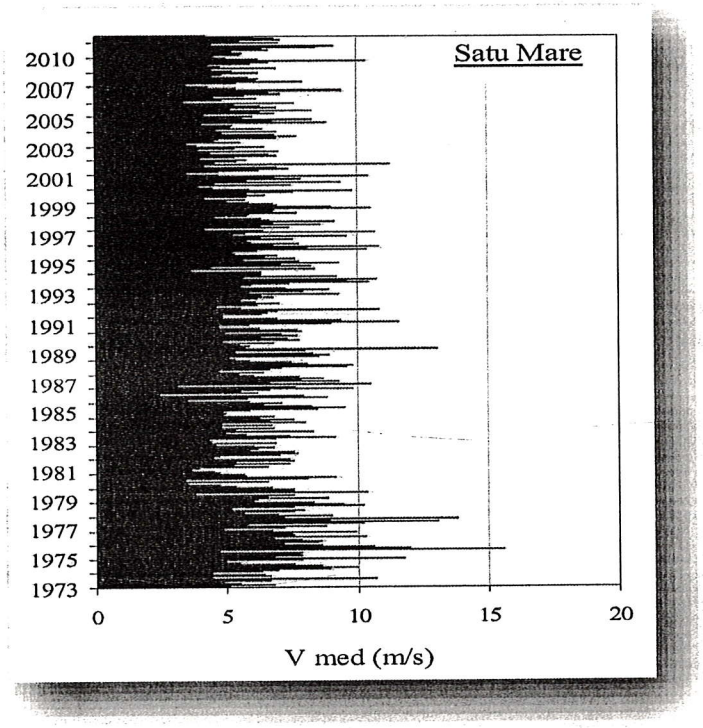
3.5.3 REGIMUL EOLIAN

Teritoriul unităţii se caracterizează printr-un regim eolian moderat, care nu produce pagube vegetaţiei, decât în asociaţie cu alţi factori destabilizatori (sol umed, zăpezi, etc). Regimul vânturilor se caracterizează prin predominanţa curenţilor din sectorul nord vestic care aduc precipitaţii primăvara şi vara. Circulaţia maselor de aer dinspre vest şi nord constituie o caracteristică pentru această zonă. Circulaţia aerului din vest are o frecvenţa de cca 20%, iar a celei din nord de 11%. Vitezele medii anuale se menţin la valori între 3 şi 3,8 m/s.



În cuprinsul zonei predomină vânturile de nord-vest şi vest care transportă mase de aer umed şi cald. Primăvara şi vara este dominantă direcţia vestică a vântului cu influenţă asupra regimului precipitaţiilor în această perioadă, în vreme ce toamna şi iarna direcţia predominantă este estică şi nord-estică. Frecvenţa cea mai scăzută o au vânturile din direcţie est şi nord-est din cauza barierei orografice a lanţului carpatic.

Dată fiind altitudinea mică presiunea atmosferică înregistrează valori ridicate în jur de 1000 mba cu mici oscilaţii de la un anotimp la altul. Observaţiile meteorologice în ultimii ani arată variaţii mari de la an la an în ceea ce priveşte cantitate de precipitaţii, frecvenţa şi intensitatea vânturilor.



Viteza medie a vânturilor înregistrate la staţia meteorlogică Satu Mare în intervalul 1973-2010