

MEMORIU DE PREZENTARE

A JUDEȚULUI TULCEA

Județul Tulcea ocupă jumătatea nordică a provinciei istorice Dobrogea, situată în extremitatea sud-estică a României, a cărei însemnătate vine din așezarea lui la gurile Dunării și ieșirea la mare. Paralela 45⁰ latitudine nordică taie județul Tulcea în partea centrală, iar meridianul 29⁰ 41' 24" longitudine estică străbate orașul Sulina, aflat la extremitatea estică a României.

Înconjurat din trei părți de apă, se învecinează la vest cu județele Brăila și Galați, la nord cu Ucraina prin granița naturală Dunărea, la est cu Marea Neagră, având hotar terestru doar la sud cu județul Constanța.

Suprafața județului este de 8499 km², reprezentând 3,56% din suprafața țării. Județul cuprinde 51 de unități administrativ-teritoriale, municipiul Tulcea fiind reședința județului, cu o populație de 91841 locuitori, la 1 ianuarie 2008.

Relieful județului Tulcea se caracterizează prin existența a doua unități fizico-geografice distincte: una mai înaltă, în partea central - vestică, în cadrul căreia se întâlnesc elemente ale celui mai vechi relief de pe teritoriul României (respectiv unități de orogen vechi, hercinic) și alta mai joasă și mai nouă (din cuaternar) în N și NE, respectiv lunca și Delta Dunării.

Unitățile mai înalte de relief sunt dispuse în 3 mari fâșii paralele, ocupând circa 32% din totalitatea jud. Tulcea: fâșia de N este constituită din munții Măcinului (cei mai vechi munți din România), tociți, cu altitudinea max. de 467 m (Vârful Țuțuiatu sau Greci), Podișul Niculițel și Dealurile Tulcei; fâșia centrală, extinsă între Dunăre (la V) și lacul Razim (la E) este reprezentată prin Podișul Babadag, iar fâșia sudică corespunde compartimentului nordic al Podișului Casimcea care este parte integrantă din Podișul Dobrogei Centrale, constituit predominant din șisturi verzi prepaleozoice în fundament (care apar adeseori la suprafață) peste care se află depozite jurasice și cretacice.

Regiunile joase din teritoriu includ Delta Dunării, cea mai nouă formațiune de relief a României, lunca Dunării, situată la periferiile de V și N ale județului Tulcea, precum și câmpia aluvială din preajma lacului Razim. Relieful tulcean variază între 0 m la nivelul Marii Negre (Sfântu Gheorghe) și 467 m (altitudine în Vârful Greci). În cadrul Podișului Babadag (parte componentă a Podișului Dobrogei de N) se remarcă o importantă linie de falie, între Peceneaga (la NV) și Camena (la SE), care separă Podișul Dobrogei de N de Podișul Dobrogei Centrale.

Clima este continental excesivă, cu precipitații reduse (sub 400 mm /an), cu umiditate atmosferică ridicată în zona deltei, veri călduroase, ierni reci, marcate adesea de viscole, amplitudini mari de temperatură ($66,3^{\circ}\text{C}$) și prin precipitații reduse. Zona litoral-maritimă a județului Tulcea se caracterizează printr-un climat mai blând, cu veri a căror căldură este atenuată de briza Mării Negre și ierni cu temperaturi nu prea coborâte (media termică a lunii celei mai reci, la Sulina, este de $-0,6^{\circ}\text{C}$).

Radiația solară globală variază de la cca. 125,0 Kcal/cmp/an.

Mediile lunii celei mai calde, iulie, urcă până la $23,5^{\circ}\text{C}$.

Mediile lunii celei mai reci, ianuarie, coboară până la $-1,8^{\circ}\text{C}$.

Maximele absolute au înregistrat $39,5^{\circ}\text{C}$ la Mircea Vodă (20 august 1945).

Minimele absolute au coborât sub -26°C în interior (Tulcea $-26,8^{\circ}\text{C}$ în ziua de 24 ianuarie 1942 și Babadag -26°C în ziua de 16 februarie 1911) și sub -25°C pe litoral, la Sulina $-25,6^{\circ}\text{C}$, în ziua de 09 februarie 1929.

Cantitățile medii anuale de precipitații sunt mai mici de 400,0 mm în regiunile Deltei Dunării și mai mici de 450,0 mm în partea continentală. Majoritatea precipitațiilor cad în semestrul foarte cald, aversele fiind foarte frecvente.

Cantitățile maxime căzute în 24 de ore au fost înregistrate cu valori deosebit de mari:

- la 30 august 1924 la Sarichioi 243,0 mm; - la 29 august 1924 la Sulina 219,2 mm;
- la 30 mai 2002 la Babadag 111,0 mm; - la 06 august 2002 la Mahmudia 124,0 mm;
- la 31 mai 2002 la Corugea 99 mm.

Vitezele medii anuale ale vântului oscilează între 0,8 și 3,4 m/s la Tulcea; 2,0 și 3,4 m/s la Mircea Vodă și între 3,1 și 5,3 m/s la Sulina.

Viscolul reprezintă unul dintre fenomenele meteorologice specifice perioadei de iarnă, dar care se manifestă cu o frecvență în medie 3-5 zile pe an, aria de manifestare fiind posibilă în partea de est a județului unde zăpada este spulberată de vântul puternic a cărei viteză depășește 20-25 m/ sec. (februarie 1954 și noiembrie 1975).

Rețeaua hidrografică a județului Tulcea, exceptând fluviul Dunărea, este relativ săracă. Principalele râuri din județ au lungimi sub 60 km și debite medii multianuale sub 0,4 mc/s.

În județul Tulcea, apele sunt grupate în două bazine hidrografice de gr.I: Dunăre și Litoral, care ocupă 71% respectiv 29% din suprafața județului. Suprafața ocupată de luciul de apă este de 461 875,7 ha din care ape curgătoare, 2 166,7 ha.

Cea mai importantă apă curgătoare din județul Tulcea este **fluviul Dunărea**. Cel mai mare debit cunoscut s-a produs în anul 1897, când la stația hidrometrică Ceatal Izmail s-a estimat o valoare de cca. 19.000 mc/s și cel măsurat la stația hidrometrică Isaccea în anul 1970, de 18.000 mc/s.

Debitul maxim cu probabilitatea de depășire de 1% (o dată la 100 de ani) variază între 16.00 mc/s la intrarea în județ și 18.000 mc/s la Ceatal Izmail. Este de remarcă că această valoare maximă a fost atinsă recent în **aprilie 2006**, când la postul hidrometric Isaccea au fost **17 800 mc/s**.

Fluviul Dunărea mărginește județul Tulcea pe o lungime de 276 km prin cele trei brațe ale sale: Chilia, la nord - 116 km; Sfântu Gheorghe, la sud - 109 km; Sulina, median - 63 km.

Densitatea rețelei hidrografice (excluzând Delta Dunării) este cuprinsă între 0,1- 0,3 km /Km². Scurgerea medie multianuală a acestor cursuri de apă este redusă de la 1 l/s Km².

Regimul hidrologic al acestor râuri este torențial caracterizându-se prin viituri scurte, cu debite de vârf foarte ridicate și prin perioade îndelungate în care debitele sunt foarte scăzute.

Principalele râuri din județ, Telița, Taița, Slava și Hamangia se află în bazinul Litoral. Toate sunt regularizate asigurând o scurgere corespunzătoare a apelor mari. Cel mai mare dintre acestea, Taița, are suprafața bazinului de 591 kmp, lungimea de 57 km și debitul mediu multianual de 0,35 mc/s.

Apărarea împotriva inundațiilor face parte din cadrul mai larg al politicii naționale în domeniul apelor. Cadrul instituțional în care se desfășoară această activitate este compus, în ordine ierarhică, din:

- Ministerul Mediului, care elaborează strategia și politica națională în domeniul apelor și asigură coordonarea și controlul aplicării reglementărilor interne și internaționale în domeniul apelor. Acest minister are sarcina elaborării strategiei și concepției de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidentelor la construcții hidrotehnice și de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, prin Comitetul ministerial pentru situații de urgență, care se subordonează Comitetului Național pentru Situații de Urgență.

Tot acest minister asigură monitorizarea situațiilor de urgență, evaluarea informațiilor, înștiințarea, avertizarea, prealarmarea, alertarea la nivel național, precum și coordonarea aplicării unitare a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență prin Centrul operativ pentru situații de urgență, organ tehnic cu activitate permanentă.

- Administrația Națională Apele Române, care implementează strategia și politica națională în domeniul apelor, gestionează cantitativ și calitativ resursele de apă și implementează directivele UE în domeniul apelor.

- Direcția Apelor Dobrogea-Litoral Constanța, care are aceleași atribuții la nivelul bazinului Dobrogea-Litoral.

- Comitetul bazinal Dobrogea-Litoral, care reunește factori de decizie din domeniul politic, administrativ, economic, cercetare - proiectare, protecția mediului și gospodărirea apelor din județele Tulcea și Constanța, organizat în scopul aplicării principiului solidarității umane și interesului comun în domeniul gospodăririi apelor.

- Sistemul de Gospodărirea Apelor Tulcea, care aplică strategia Administrației Naționale Apele Române și Direcției Apelor Dobrogea-Litoral în județul Tulcea prin compartimentele funcționale care îl compun. S.G.A. Tulcea, prin compartimentul Dispecerat, asigură Centrul operativ pentru situații de urgență generate de inundații al județului Tulcea iar prin specialiștii săi asigură conducerea Grupului de suport tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, din Comitetul județean pentru situații de urgență.

Cadrul legislativ în care se desfășoară această activitate este dat, în principal, de Legea Apelor nr.107/1996 modificată prin Legea nr.310/2004 și OUG nr.107/2002 modificată și aprobată prin Legea nr.400/2005, Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 638 din 12.05.2005 și al ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 420 și Directiva cadru 2000/60/CE a Consiliului Uniunii Europene.

SITUAȚIA LUCRĂRILOR CU ROL DE APĂRARE ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR

Situația juridică

Pe teritoriul județului Tulcea, schemele de amenajare a cursurilor de apă au ca scop regularizarea și îndiguirea acestora și foarte rar atenuarea viiturilor prin barare.

Cele mai importante probleme privind apărarea împotriva inundațiilor le creează Delta Dunării și fluviul Dunărea, în a cărei luncă inundabilă distingem:

1. Lucrări de apărare ale localităților.

a. Realizate prin investiții finanțate de la bugetul de stat, cu asigurări de 5-10 % precum incintele Sulina, Sfântu Gheorghe, Mila 23, Pardina, Letea, Crișan, Gorgova, Tulcea, 23 August, Grindu, Măcin, Smârdan.

b. Lucrările de apărare realizate prin contribuția locuitorilor, cu asigurări sub 10%, Mahmudia, Băltenii de Jos, Pătlăgeanca.

2. Lucrări de apărare a amenajărilor agricole.

a. Desprinse din cadrul fostei Centrale “Delta Dunării”: A.A. Pardina, Tătaru, Sireasa, Sulina, Fortuna, Rusca, Carasuhat, Murighiol-Dunavăț;

b. Din administrarea fostelor CAP-uri: Nufăru-Victoria, Beștepe-Mahmudia, Mahmudia-Murighiol;

c. Incinte apărate de diguri din administrarea ANIF Tulcea:

Tulcea-Nufăru, Măcin-23 August, Peceneaga-Turcoaia, Ostrov-Peceneaga-Gârliciu-Dăeni.

d. Incinte agricole apărate de diguri din administrarea SGA Tulcea: I.C. Brătianu-Ciulineț.

e. Amenajările agricole Babina și Cernovca au fost redat circuitului ecologic, fiind administrate, în prezent, de A.R.B.D.D. Tulcea.

3. Lucrările de apărare ale amenajărilor silvice, aflate în administrarea ROMSILVA: AS Păpădia, Murighiol, Carasuhat, Rusca.

4. Lucrări de apărare ale amenajărilor piscicole.

- SC Piscicolă Mila 23 – cu amenajările piscicole Stipoc, Obretin, Obretin II
- SC Piscicolă Murighiol – cu amenajările piscicole Murighiol, Grădina-Olandezului, Dranov, Dunavăț I și II, Carasuhat, Holbina I și II, Periteașca și Perișor.
- SC Piscicolă Tulcea – cu amenajările piscicole Litcov, Iazurile Rusca.
- SC Piscicolă Sulina – cu amenajările piscicole Popina, Ceamurlia I și II.

- SC Piscicolă Maliuc – cu amenajarea piscicolă Maliuc.
- ICPDD – cu amenajarea piscicolă Caraorman.
- SC Piscicolă Chilia-Veche – cu amenajarea piscicolă Chilia II și Hreblea, și societăți piscicole cu amenajări piscicole în complexul Razelm și Babadag (S.C. Ecodelta, S.C. Piscicolă Jurilovca și S.C. Piscicola Agrodelta Sarinasuf).

Principalii deținători - administratori ai lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor sunt:

- SGA Tulcea pentru majoritatea localităților din Delta Dunării.
- ANIF Tulcea pentru incintele de pe brațul Măcin și Tulcea.
- Consiliile Locale pentru incintele fostelor CAP-uri și a celor executate prin contribuțiile cetățenilor.
- Consiliul Județean Tulcea și FPS pentru amenajări agricole desprinse din fosta Centrală CDD.

Starea tehnică a digurilor de la Dunăre

Majoritatea lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor au fost executate în perioadele:

- 1980 – 1988 cele din administrarea SGA Tulcea
- 1956 – 1960 cele din administrarea ANIF Tulcea

În afara digurilor Crișan, Gorgova și Mila 23, lucrările de apărare împotriva inundațiilor din Delta Dunării au între 20 și 50 de ani de funcționare.

După anul 1989 au fost executate reparații curente și de întreținere doar de SGA Tulcea și RAIF Tulcea. Ceilalți deținători de terenuri din incintele apărate fie nu își asumă responsabilitatea lucrărilor de apărare (societăți desprinse din CDD) fie nu au puterea financiară necesară întreținerii (Consiliile locale), toate unitățile din incintele agricole și piscicole din Delta Dunării nu au personal pentru supraveghere, întreținere-exploatare.

Din totalul localităților din Delta Dunării și Lunca Dunării expuse pericolului de inundare, 14 localități sunt apărate de diguri administrate de SGA Tulcea.

Pe brațul Sfântu-Gheorghe, localitățile de pe malul drept sunt apărate de digurile incintelor agricole aferente și au planuri proprii de apărare întocmite de către Comitetele locale pentru situații de urgență.

Localitățile Sălceni, Ceatalchioi, sunt apărate parțial de digul incintei agricole Sireasa.

Sunt localități amplasate pe grindurile de mal ale Dunării ce nu sunt apărate împotriva inundațiilor sau sunt apărate superficial cu diguri iepurești prost întreținute, chiar distruse: Băltenii de Jos, Ilganii de Jos, Ilganii de Sus, Vultur, Pătlăgeanca.

Se află în curs de realizare apărarea împotriva inundațiilor a localităților Tudor Vladimirescu, Sulina mal stâng (Prospect) și Pătlăgeanca.

O caracteristică a apărării împotriva inundațiilor în județul Tulcea este numărul mare de îndiguiri inelare a localităților în care se produce inundarea parțială a incintelor datorită infiltrațiilor puternice prin dig.

În general nu sunt probleme de depășire a cotelor de inundație, dar durata mare a undelor de viitură, 30-60 de zile, creează probleme de stabilitate a terasamentelor. De asemenea, un impediment major în apărare îl constituie accesul la lucrările de apărare care se desfășoară naval și faptul că toate digurile intră aproape simultan în faza de apărare.

Toate digurile de-a lungul Dunării au fost solicitate la maximum în primăverile anilor 2005 dar mai ales în 2006 când au fost înregistrate debite istorice cu probabilitatea de 1%. Ca urmare a acestor suprasolicitări unele diguri au cedat (Bălteni-Mahmudia, Ciulinet-Isaccea, Ostrov-Pecineaga) altele au fost menținute cu eforturi deosebite (Sulina, Crișan, Mila 23, Nufăru-Băltenii de Sus, Sireasa, etc.). Descriem în continuare, pe scurt, evoluția evenimentelor în cazul ruperii unor diguri.

Digul incintei agricole Nufăru-Băltenii de Sus aparținând de consiliul local Beștepe, prezenta de mai mulți ani eroziuni pronunțate care ajunseseră pe taluzul interior în dreptul km 95+500 de pe brațul Sf.Gheorghe. Deși atât în anii precedenți, cât și înaintea ruperii se încercase stoparea eroziunii cu piatră brută și supra-înălțarea cu saci cu pământ, în limitele fondurilor avute la dispoziție de C.L. Beștepe și Consiliul Județean Tulcea, în ziua de 15 aprilie 2005 digul a cedat, inundându-se cele cca 800 ha teren agricol. Ulterior, datorită valurilor, digul a fost erodat intens în interior. Din lipsa fondurilor ruptura nu a fost reparată până în prezent, în incintă manifestându-se fenomenul de renaturare.

Digul Ciulinet- Isaccea aparținând SGA Tulcea a cedat brusc, fără manifestări prealabile în imediata apropiere a portului Isaccea la cca. 50 m de capăt (închiderea digului în rambleul drumului Isaccea – port) în ziua de 10 aprilie 2006 ora 11.00. Ruptura s-a produs într-un loc în care digul se prezenta foarte bine; coronamentul era cu cca. 1,5m peste nivelul apei, taluzurile erau intacte și bine înierbate, nu existau arbori sau construcții în vecinătate. Deși digul se afla sub presiune de cca. o lună, la data ruperii cota la Isaccea (487cm) nu atinsese valoarea maximă. Cota maximă a fost

atinsă ulterior, la 25 aprilie (524 cm). Martorii oculari relatează ca au auzit un zgomot, iar din taluzul interior a țâșnit o coloană de apă cu noroi. După câteva minute în dig s-a creat o breșă de cca. un metru, care datorită curentului de apă foarte puternic a început să se mărească rapid. CJSU Tulcea, CL Isaccea și SGA Tulcea au trecut imediat la acțiune. Deoarece pe raza orașului Isaccea funcționau două cariere de piatră, toate mijloacele de încărcare și de transport ale acestora au fost mobilizate pentru a transporta piatră brută la breșă. Ulterior la acțiune a venit și Deltacons Tulcea cu mai multe autobasculante de mare tonaj și cu un graifer plutitor. În ziua de 11 aprilie 2009, în jurul orei 5 dimineața, la cca. 18 ore de la producerea evenimentului, breșa a fost închisă. În cursul zilelor următoare s-a lucrat la impermeabilizare. Ulterior, după retragerea apelor mari, zona breșei a fost pusă în siguranță cu fonduri alocate de la bugetul de stat. Au fost alocate fonduri și pentru repararea în totalitate a digului Ciulineț-Isaccea. Foarte probabil că breșa n-ar fi putut fi închisă dacă nu s-ar fi cumulat simultan mai multe circumstanțe favorabile: ruptura s-a produs foarte aproape de drumul de acces spre port; în imediata vecinătate au existat cariere de piatră dotate cu mijloace de încărcare și transport de mare capacitate, și aducerea graiferului plutitor care a putut așeza piatra pe cealaltă parte a breșei unde mijloacele de transport nu aveau acces.

Digul Cordon litoral Sulina-Sf.Gheorghe. Digul Cordon litoral nu a fost construit cu rol de apărare împotriva inundațiilor. Scopurile principale pentru care a fost construit sunt: împiedicarea scurgerii haotice ale apelor din deltă în mare la nivele mari ale Dunării, împiedicarea eroziunii litoralului, împiedicarea pătrunderii apei sărate din mare în deltă, menținerea pe tot parcursul anului a unor nivele relativ ridicate în complexul de lacuri Roșu-Puiu, asigurarea unei legături terestre între Sulina și Sf. Gheorghe. Digul are o lungime de 31km și cota la coronament de +2m RMNS. În dreptul lacului Roșuleț este prevăzut un deversor de ape mari cu lungimea de 250m și cota la creastă de +1,20m RMNS. După punerea în funcțiune a acestui dig în anul 1994, la ape mari, au început să se manifeste frecvent următoarele fenomene (care nu aveau loc înainte): a) a crescut presiunea pe laturile de sud și de est ale digului de apărare al orașului Sulina; b) a crescut considerabil nivelul și viteza apei pe canalele de centură aferente, erodând puternic malurile și digul în aval de cele două poduri, spre plajă și spre radiolocație; c) au apărut băltiri persistente și de lungă durată în intravilanul localității Caraorman și pe islazul localității Sf. Gheorghe; d) secțiunea de scurgere a deversorului a început să fie diminuată de plauri aduși de vânt și de curent.

În cursul lunilor aprilie și mai 2005, județul Tulcea s-a confruntat cu o viitură de amploare. Toate digurile au fost solicitate la maximum timp de peste două luni. La

digul de apărare al orașului Sulina au apărut infiltrații puternice atât datorită materialului permeabil din care a fost construit digul cât și datorită galeriilor de bizami. Pentru a reduce solicitarea pe acest dig, la începutul lunii mai 2005, la insistențele COSU Sulina, CJSU Tulcea a propus, iar CMSU al Ministerului Mediului a aprobat execuția unei breșe în digul Cordon Litoral în dreptul fostei gârle Sonda. Breșa a fost executată în intervalul 12-14 mai 2005, cu o deschidere de cca. 40m și adâncime de cca. 1m. Execuția breșei a avut efecte pozitive, dar mai mici decât se anticipa. După trecerea viiturii, a fost aprobată investiția de execuție în regim de urgență a închiderii breșei care a fost finalizată până la finele anului 2005.

În primăvara anului următor, județul s-a confruntat cu viitura istorică din 2006. Fenomenele negative descrise anterior s-au amplificat. S-a hotărât iar spargerea digului Cordon Litoral, dar deoarece la închiderea gârlei Sonda s-a folosit piatră brută de mari dimensiuni, această poziție n-a mai fost disponibilă. Noua breșă a fost executată în dreptul fostei gârle Împutița, în intervalul 21- 30 aprilie 2006. După trecerea viiturii, breșa a fost închisă provizoriu prin împingerea cu buldozerul a materialului dislocat. Ar urma ca pe această locație să fie executat un alt deversor cu creasta la +0,80 m RMNS în cadrul unui proiect mai vast finanțat de BERD care vizează amenajarea acestei zone din Delta Dunării. Până acum această lucrare nu a început.

Digul Ostrov-Peceneaga aparținând ANIF Tulcea s-a comportat bine la viituri până în primăvara anului 2006. Pe toată durata lunii aprilie 2006, cota de inundație a fost depășită cu până la 92 cm, digul fiind supus la infiltrații și presiuni foarte puternice pe toată lungimea lui, existând pericolul de a ceda în orice moment. Au fost necesare măsuri severe de preîntâmpinare a infiltrațiilor, înmuierii și chiar a deversării digului. S-a intervenit cu saltele de fascine lestate cu saci de pământ, folie de polietilenă, piatră, pământ pentru înlăturarea fenomenului de infiltrație, izolarea și eliminarea grifoanelor, pentru supraînălțarea coronamentului digului și protejarea taluzului interior și exterior. Cu tot efortul depus, în 26 aprilie 2006 la ora 19¹⁰ digul a cedat, producându-se o breșă de cca 200m în zona km 3+500. Incinta a fost inundată pe o suprafață de 1419 ha. Șoseaua Ostrov-Peceneaga a fost inundată pe o distanță de cca. 3 km. După inundarea incintei s-a constatat că digul a început să se degradeze dinspre incintă datorită valurilor care erodau taluzul și coronamentul digului.

În perioada 2006-2007, s-a executat închiderea breșei prin realizarea unui dig tip potcoavă în lungime de 310 m, s-au executat completări terasamente de cca. 5000 mc de la km 0 - 0+3000.

În anul 2009 s-a început lucrarea de reabilitare în complex a amenajării având ca etape: reabilitarea și modernizarea rețelei de drum; reabilitarea digului Ostrov-Peceneaga pe porțiunea dintre breșă și încastrarea în DJ 222F Ostrov și reabilitarea lucrărilor de irigații.

După aceste viituri au fost alocate fonduri de la bugetul de stat pentru reabilitarea digurilor Sulina, Crișan, Mila 23, Ciulineț-Isaccea, Ostrov-Peceneaga. Aceste fonduri nu au acoperit în totalitate de la început proiectele de reabilitare, investițiile continuând an de an în limitele fondurilor alocate.

Au continuat lucrările de investiții la digul Tudor Vladimirescu. D.A.D.L. Constanța a început și investiția de apărare a localității Pătlăgeanca.

Apărarea împotriva ghețurilor de pe Dunăre.

În iernile foarte geroase, pe Dunăre apar sloiuri care au tendința de a se bloca în anumite zone, în special între mm 49 și mm 52, aval de portul Isaccea. Blocajele au tendința de a se transforma în zăpoare a căror consecință este creșterea accentuată a nivelului în amonte punând în pericol unitățile economice și sociale. În asemenea situații, AFDJ Galați patrulează cu spărgătoare de gheață și alte nave mari pentru fluidizarea sloiurilor și asigurarea condițiilor de navigație. De-a lungul timpului s-au produs mai multe astfel de blocaje, marea majoritate fiind străpunse cu ajutorul spărgătoarelor de gheață. O situație deosebită a avut loc în februarie 1985, situație pe care o prezentăm amănunțit mai jos.

Zăporul din februarie 1985. Iarna anului 1985 a fost una foarte geroasă. În aceasta iarnă au fost înregistrate recorduri absolute ale temperaturilor minime în multe localități din țară. În cursul lunii februarie 1985, temperaturile medii zilnice în județul Tulcea s-au situat sub -10°C , minimele atingând frecvent -20°C . Încă de la începutul lunii, pe Dunăre curgeau sloiuri pe întreaga suprafață. Datorită navigației intense din acea perioadă (care însă era permisă doar în timpul zilei), și acțiunii spărgătoarelor de gheață ale AFDJ Galați, blocarea sloiurilor era împiedicată. La mm 49 se formau blocaje de sloiuri. Aceste blocaje erau frecvent străpunse de spărgătoarele de gheață și de navele maritime, dar se refăceau repede după trecerea acestora și mai ales în cursul nopții. În dimineața zilei de **14 februarie 1985** navele care au încercat să treacă, au rămas blocate. Totodată, cota la Isaccea a crescut rapid (495 +35), în timp ce cota la Tulcea a scăzut semnificativ (240-37). Încercările din zilele următoare de a sparge blocajul au eșuat. În blocaj au fost prinse 16 nave românești și străine. Grosimea gheții datorată suprapunerii sloiurilor a ajuns la 8 m iar lungimea blocajului se întindea între mm 49-52. Cota la Isaccea crescuse până la 518 cm (pentru comparație: maxima istorică din 25 aprilie 2006 a fost de 524 cm).

Exista pericolul inundării localităților din amonte. În această situație s-a apelat la sprijinul armatei care a dislocat la Isaccea o unitate de geniu (123 militari) și mijloace tehnice adecvate (dintre care 4 elicoptere). În intervalul **19-26 februarie** s-a dinamitat podul de gheață executându-se în acest scop 365 explozii și utilizându-se 17.500 kg de trotil, reușindu-se în final străpungerea blocajului.

Apărarea împotriva inundațiilor generate de precipitații

De-a lungul timpului, în județul Tulcea s-au produs precipitații foarte intense care au afectat localități precum Tulcea, Babadag, Turcoaia, Greci, Mahmudia și altele.

Efectul catastrofal al precipitațiilor cu intensitate excepțională s-a amplificat ca urmare a următorilor factori naturali și organizatorici:

- Relieful accidentat cu posibilități de concentrare a scurgerilor;
- Lipsa lucrărilor de regularizare (colectare și evacuare) a scurgerilor de pe versanți limitrofi localităților;
- Inexistența rigolelor pluvio și subdimensionarea celor existente;
- Lipsa plantațiilor forestiere pe formațiunile torențiale nepermanente, în bazinele de recepție a acestora și lipsa zonelor de protecție împădurite pe cursurile de apă permanente.

Deși cele mai importante râuri din județ (Telița, Taița, Tabana, Slava și Hamangia) sunt regularizate, există situații când capacitatea de transport a albiilor este depășită sau când fenomenele se produc pe cursuri neregularizate. Localitățile Babadag, Turcoaia, Greci și Mahmudia au fost cuprinse în lista cu potențial de risc la inundații și au fost făcute demersuri pentru derularea unor lucrări de apărare împotriva inundațiilor.

Pentru evitarea unor astfel de situații se impune executarea unor lucrări de apărare specifice fiecărei localități.

- Babadag – Continuarea spre amonte a lucrărilor de regularizare pe pârâul Tabana și captarea și evacuarea dirijată a scurgerilor de pe versanți.
- Cerna – Interceptarea scurgerilor din extravilan printr-un canal de centură și regularizarea tronsonului intravilan a pârâului Cerna.
- Turcoaia – Consolidarea depozitelor de steril, interceptarea și evacuarea dirijată a scurgerilor, împădurirea versanților.
- Mahmudia – Corelarea lucrărilor de apărare împotriva viiturilor de la Dunăre cu cele provocate de precipitațiile torențiale, prin executarea unor lucrări transversale prin dig cu acțiune reversibilă sau executarea unei rețele de canale colectoare și a unei stații de pompare evacuare.
- Greci – Localitate cu potențial de risc la inundații din precipitații, se impune

captarea apei în amonte de localitate printr-o acumulare nepermanentă și regularizarea pârâului Recea.

În majoritatea localităților județului, se impune executarea lucrărilor de canalizare a scurgerilor, redimensionarea și menținerea permanentă a capacității de transport a acestora.

Se impune reconsiderarea protecției obiectivelor social-economice de pe teritoriul județului pe baza unor studii care să includă schimbările morfologice din Deltă și elaborarea unui program unitar de gospodărire a apelor și protecție, cu identificarea surselor financiare pentru aplicarea acestora.