

REPARTIȚIA SPAȚIALĂ A SECETELOR CU DIFERIT GRAD DE INTENSITATE PE TERITORIUL REPUBLICII MOLDOVA

Vera Potop*

În etapa actuală, problema cercetării uscăciunii și secetei - fenomene atmosferice nefavorabile - evaluarea probabilității manifestării lor, consecințele negative posibile pentru societate prezintă interes atât științific cât și practic. Cu atât mai mult că în ultima perioadă de timp se fac observate secete de mare intensitate ce aduc pierderi enorme economiei naționale.

Dintre toate fenomenele climatice, cele de uscăciune și secetă pot fi considerate cele mai complexe, deoarece la declanșarea lor participă mai mulți factori: precipitațiile atmosferice, rezerva de umiditate din sol accesibilă plantei, umezeala și temperatura aerului, evapotranspirația etc., aceștia fiind principalii parametri climatici care definesc starea timpului uscat sau secetos.

Există mai multe definiții ale secetei, însă, conform convenției ONU, seceta este un fenomen natural ce apare atunci când suma precipitațiilor atmosferice depuse este mai mică decât media multianuală, pe fondul temperaturilor înalte, fapt ce condiționează evaporarea intensivă de la suprafața solului și reducerea productivității culturilor agricole.

Seceta este un fenomen global deoarece, conform calculelor lui Vagner, 42% din uscatul Terrei reprezintă teritoriu cu climă aridă. O bună parte din teritoriul Europei este afectată de secete cu intensitate medie și puternică, iar Republica Moldova se află în întregime în zona de influență a acestui fenomen.

Printre cauzele apariției secetelor în regiune sunt menționate și perioadele îndelungate fără precipitații. În Republica Moldova predomină perioade fără precipitații cu durata de 20 zile, 30 zile, iar în sudul republicii se înregistrează perioade cu durata de peste 60-70 zile la rând. Reieșind din instabilitatea sistemului climatic, prezintă interes tendința de schimbare a indicelui dat. Ca rezultat al analizei, s-a constatat că în partea de nord a Moldovei (asigurat cu condiții optime de umiditate) numărul de perioade fără precipitații are tendința de micșorare, pe fondul creșterii duratei lor continue. Spre exemplu, în timpul secetei din 1973 s-au înregistrat numai 2 perioade, dar cu un număr total de 53 zile fără precipitații, dintre care 41 au alcătuit o perioadă neîntreruptă. O altă situație se observă în partea de sud, unde numărul perioadelor fără precipitații crește în ultimul timp, constituind, în medie, 5-6 la număr (fig. 1). Însă spre deosebire de partea de nord, aici durata lor este mult mai mare și aceasta condiționează situații tensionate pentru culturile agricole. Drept confirmare servesc perioadele fără precipitații înregistrate în regiune: 1945 - 52 zile (8 VIII - 29 IX), 1947 - 62 zile (31 VIII - 31 IX), 1948 - 57 zile (26 VII - 21 IX), 1949 - 71 zile (22 VIII - 31 IX), 1950 - 56 (22 VIII - 17 X) etc.

* Institutul de Geografie al Academiei de Științe a Republicii Moldova, Chișinău

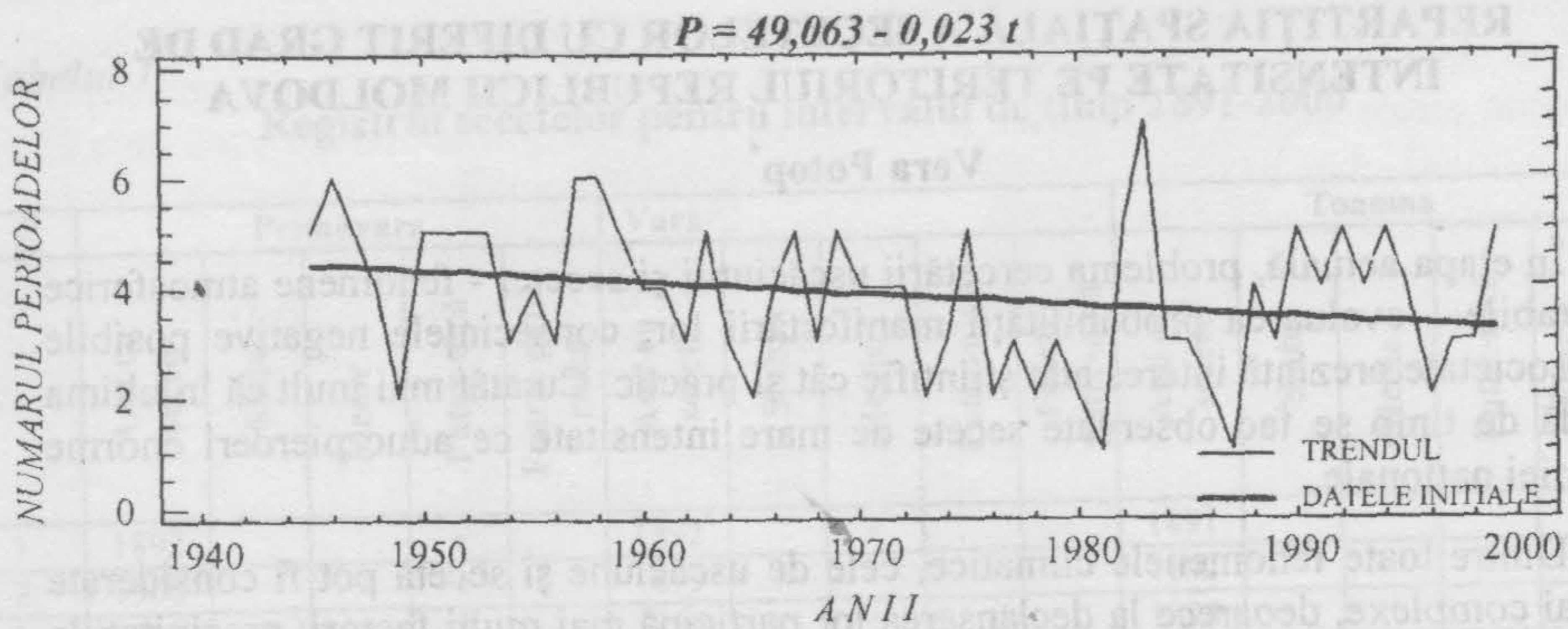
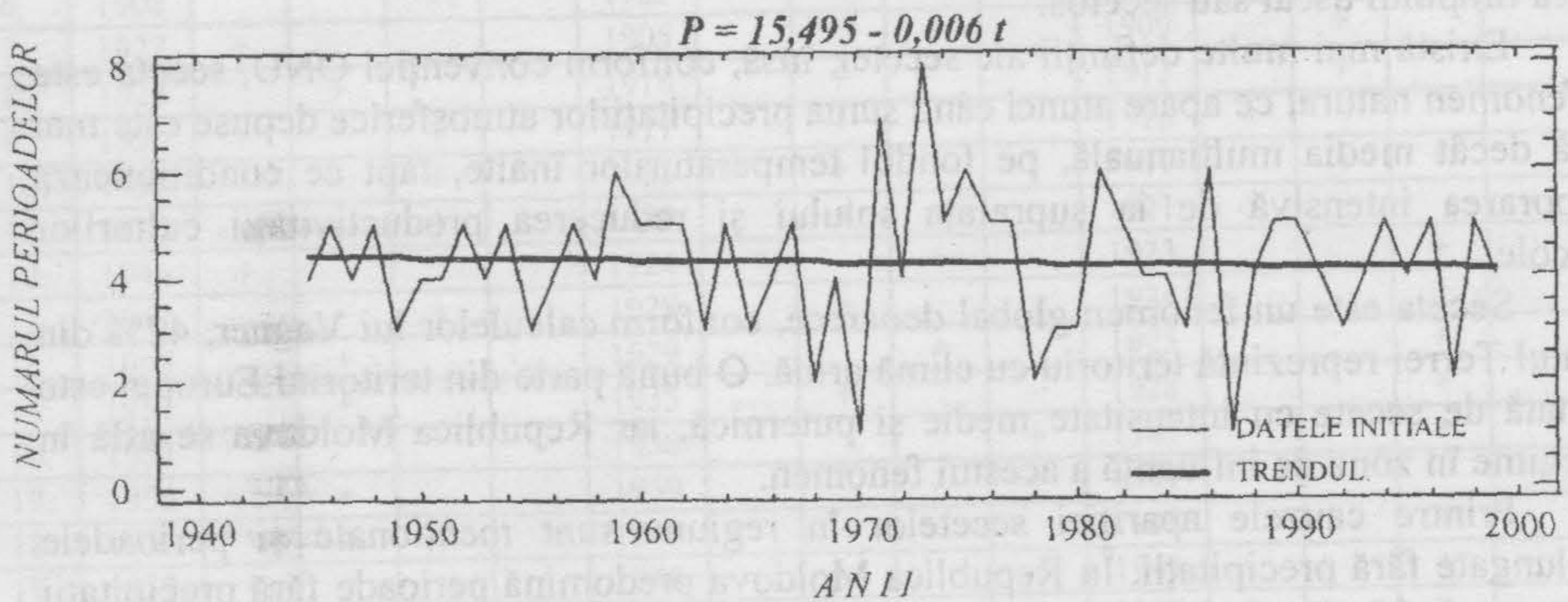
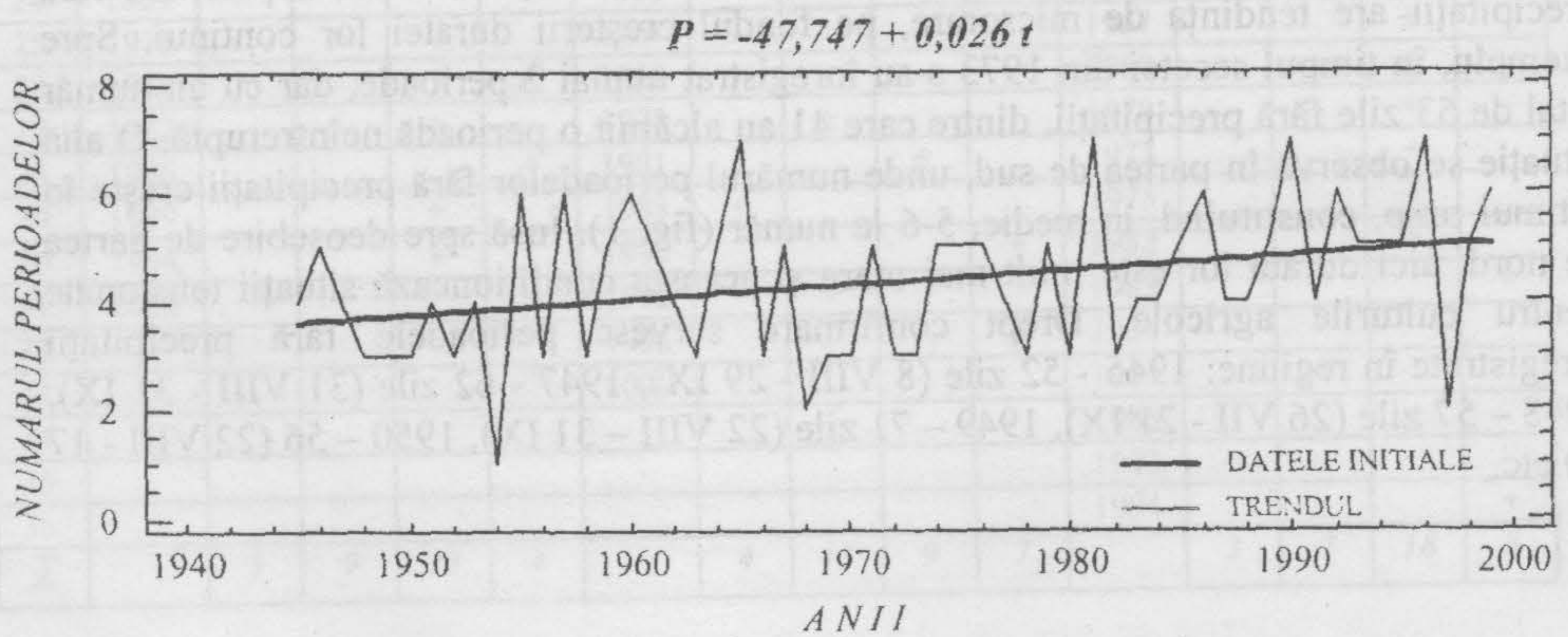
Briceni**Chişinău****Comrat**

Fig. 1. Dinamica perioadelor neîntrerupte fără precipitații pentru perioada caldă (1945-1999)

La identificarea începutului și duratei perioadelor de uscăciune și secetă a fost aplicată metoda climogramelor de tip Walter-Lieth. Climogramele au fost întocmite pentru fiecare raion agroclimatic și fiecare an în parte (1945-2000). Îndeplinirea acestui volum de lucrări a fost posibilă datorită trecerii de la lucrul manual, la automatizarea climogramelor. Analiza șirului statistic determinat prin intermediul lor, ne-a permis să evidențiem că în raionul agroclimatic I s-au înregistrat 50 perioade cu uscăciune și 35 secetoase, cu durata maximă în anii 1946, 1953. În al II-lea raion agroclimatic s-au observat 70 perioade cu uscăciune și 58 de secetă. Durata maximă a lor a fost de 5 luni în anii 1946 și 1994, fiind repartizate în 2-3 perioade cu mici intervale între ele. În Sudul Moldovei, cele mai frecvente sunt perioadele secetoase de lungă durată ce sunt însoțite de perioadele de uscăciune, înregistrându-se 72 la număr. De exemplu, în anul 1946 inițial s-a început fenomenul de uscăciune în luna aprilie ce a durat până în octombrie, iar concomitent s-a manifestat și fenomenul de secetă cu durata de 6 luni repartizate prin 3 perioade întrerupte (fig.2).

Consecințele secetei sunt determinate atât de gradul intensității, duratei ei cât și de suprafața afectată. De aceea s-a propus o clasificare a secetelor pe teritoriul Republicii Moldova după suprafața ocupată. Secetele ce cuprind o suprafață de până la 10% din teritoriul Moldovei au fost evaluate drept locale; cele ce afectează 11-20% din teritoriu sunt considerate secete vaste; pentru 21-30% - foarte vaste; pentru 31-50% - extreme, mai mult de 50% le apreciem ca secete catastrofale, deoarece cauzează pierderi mari economiei naționale. Secete de tipul dat sunt foarte frecvente în R. Moldova, dar consecințele lor sunt determinate, în mare măsură, și de nivelul agrotehnic. Drept confirmare a celor spuse pot servi secetele din anii 1946, 1973, 1986, 1994 care au fost de aceeași intensitate. Cu toate acestea, pierderile economice în urma secetelor din anii 1973, 1986 au fost mult mai mici de cât cele din anii 1946, 1994. Modelarea cartografică ne arată că secetele locale sunt caracteristice pentru sudul Moldovei, cele vaste sunt mai des înregistrate în partea de sud și sud-est a republicii. Secetele extreme pot fi mai frecvente în partea de sud, în sud-estul și centrul Moldovei. Secetele catastrofale cuprind aproape tot teritoriul, cu excepția extremei de nord a republicii.

În ultimul deceniu s-a evidențiat seceta catastrofală din anul 1994 ce s-a manifestat pe parcursul întregii perioade calde. În anotimpul de primăvară, 87% din teritoriul republicii a fost afectat de secetă cu un grad de intensitate puternică și foarte puternică. Vara, dinamica condițiilor hidrotermice a contribuit la diminuarea suprafeței afectată de secetă până la 40% din teritoriu, iar în lunile de toamnă seceta a cuprins întregul teritoriu. Aproximativ 70% din suprafața republicii a fost afectată de secetă foarte puternică, valorile *CHT* erau mai jos 0,3 ceea ce a cauzat pagube mari economiei naționale (fig. 3).

În concluzie se poate menționa că, specific pentru teritoriul Moldovei, în anotimpurile de primăvară predomină secetele de tip vaste și catastrofale, vara se manifestă mai frecvent secetele extreme, iar toamna, o frecvență însemnată au secetele catastrofale.

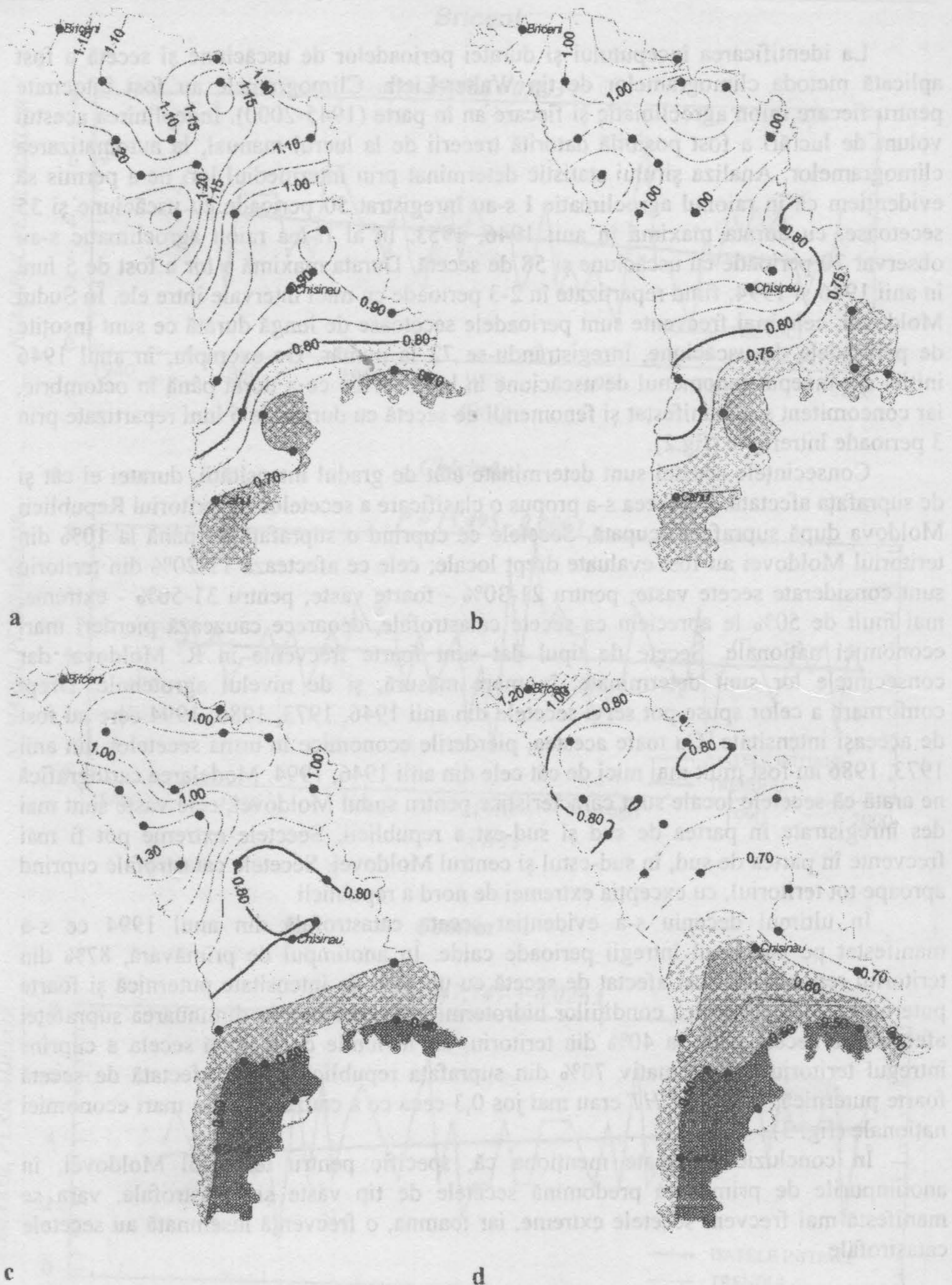


Fig. 3. Suprafața ocupată de secete locale (a), secete vaste (b), secete extreme (c) și de secete catastrofale (d)

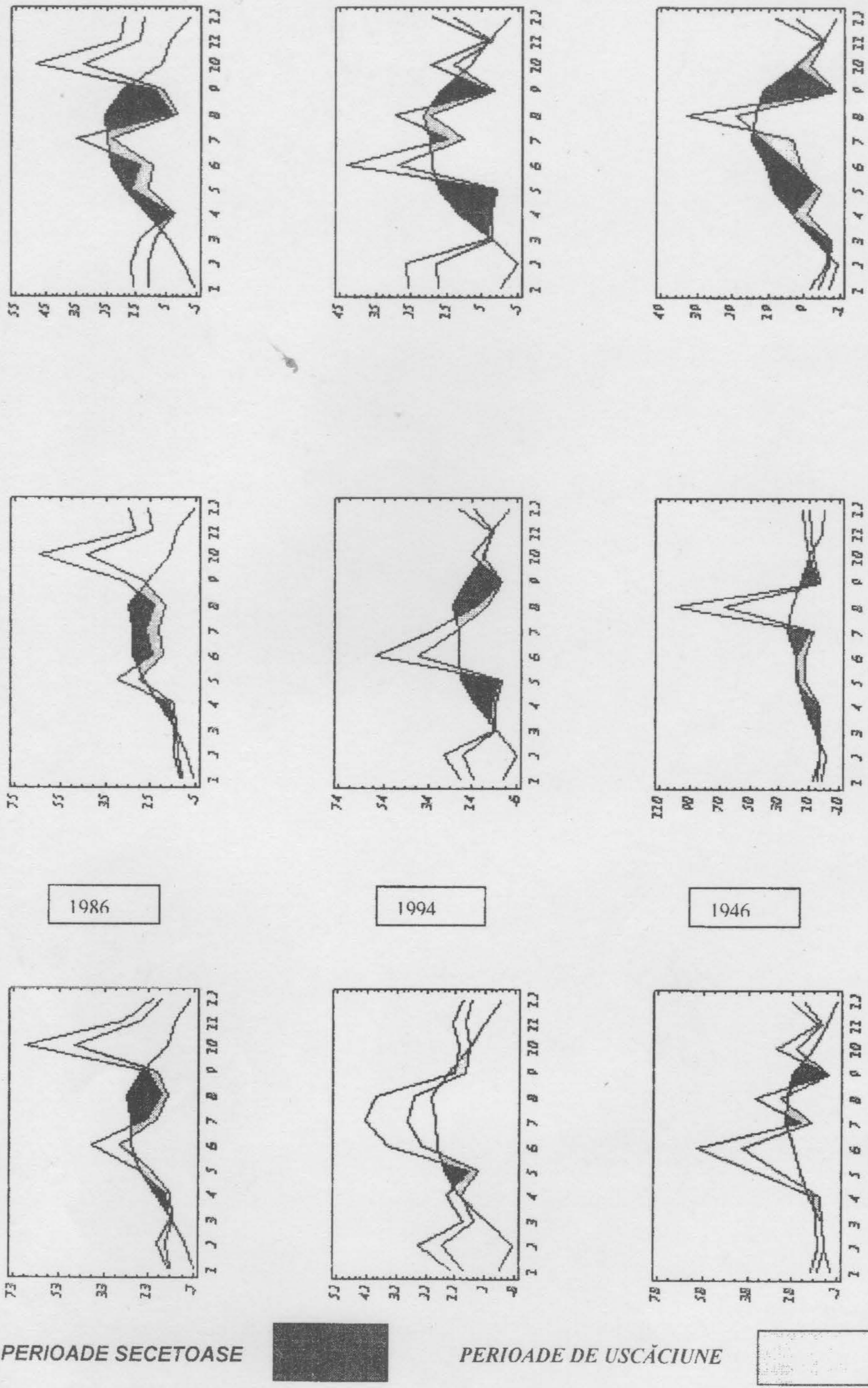


Fig. 2 Perioadele de uscăciune și secetă după climogramele de tip Walter-Lieth