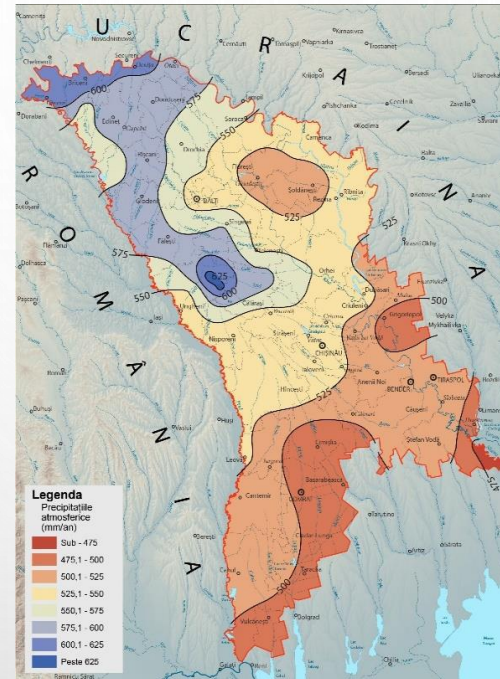
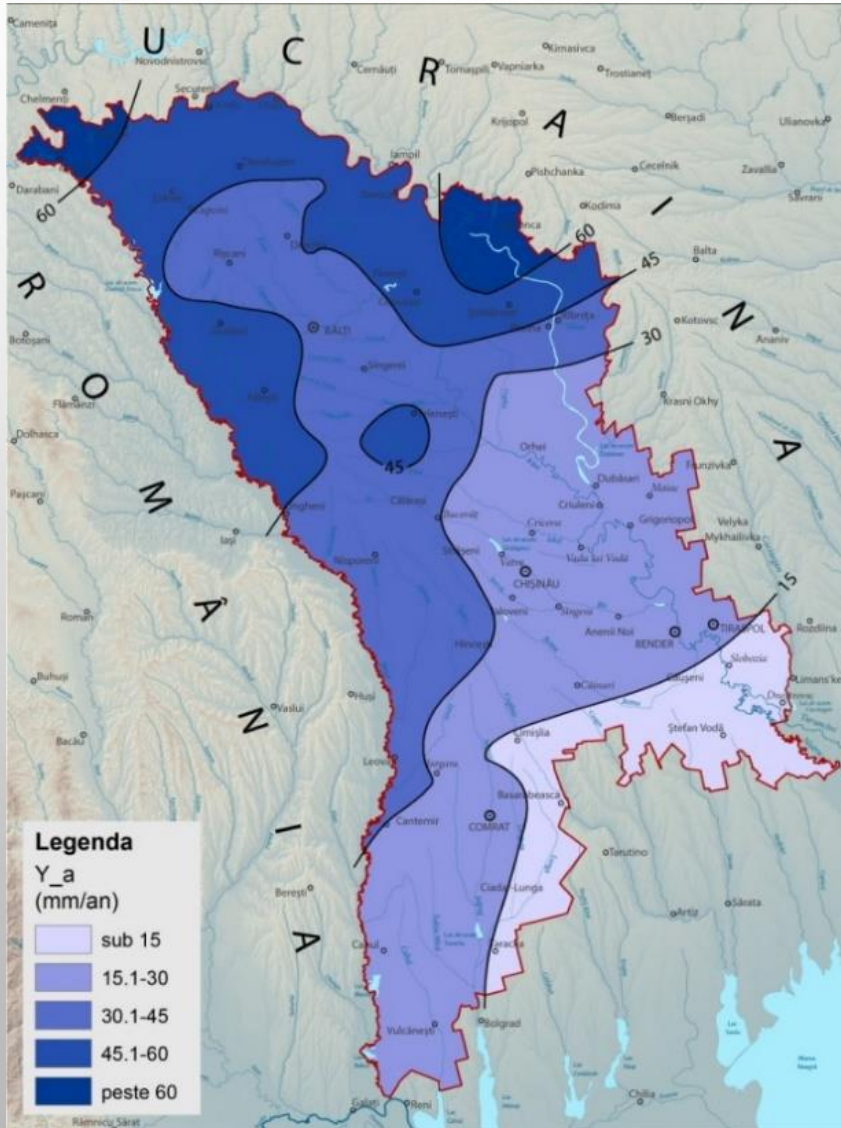
The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

FACTORII DE RISC, IMPACTUL POTENȚIAL AL SCHIMBĂRILOR CLIMATICE PENTRU SECTORUL RESURSELE DE APĂ.

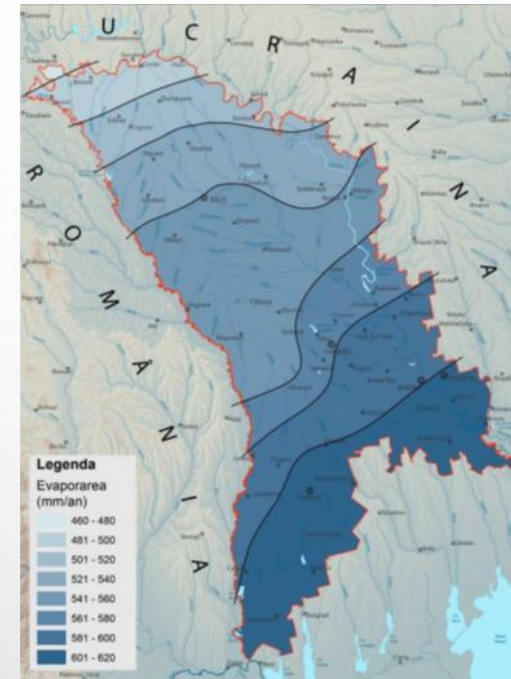
Gherman BEJENARU,
Consultant Agenția "Apele
Moldovei",

Seminar: Evaluarea vulnerabilității, factorii de risc și impactul potențial al schimbărilor climatice determinate de fenomenul schimbărilor climatice în Republica Moldova. Chișinău, 14 12 2017

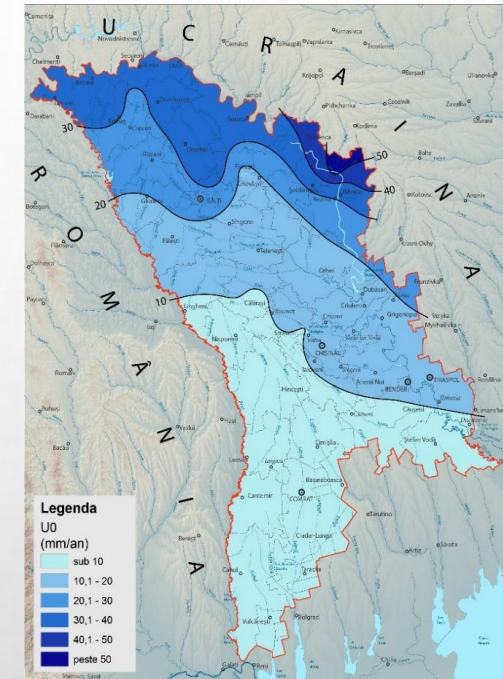
SCURGEREA CONTEMPORANA A REPUBLICII MOLDOVA



Precipitații, mm/an



Evaporare, mm/an



Infiltrare, mm/an

DATE ȘI METODE

$$\bar{Y}_{cl} = \bar{X} - \bar{E}_m \left\{ 1 + \left[\frac{\bar{E}_m}{(\bar{X})} \right]^n \right\}^{-\frac{1}{n}}$$

$$\bar{E}_m = 13,5 \sum_V^{IX} \bar{t} - 305$$

$\sum_V^{IX} \bar{t}$ - suma temperaturilor medii lunare din lunile mai-septembrie

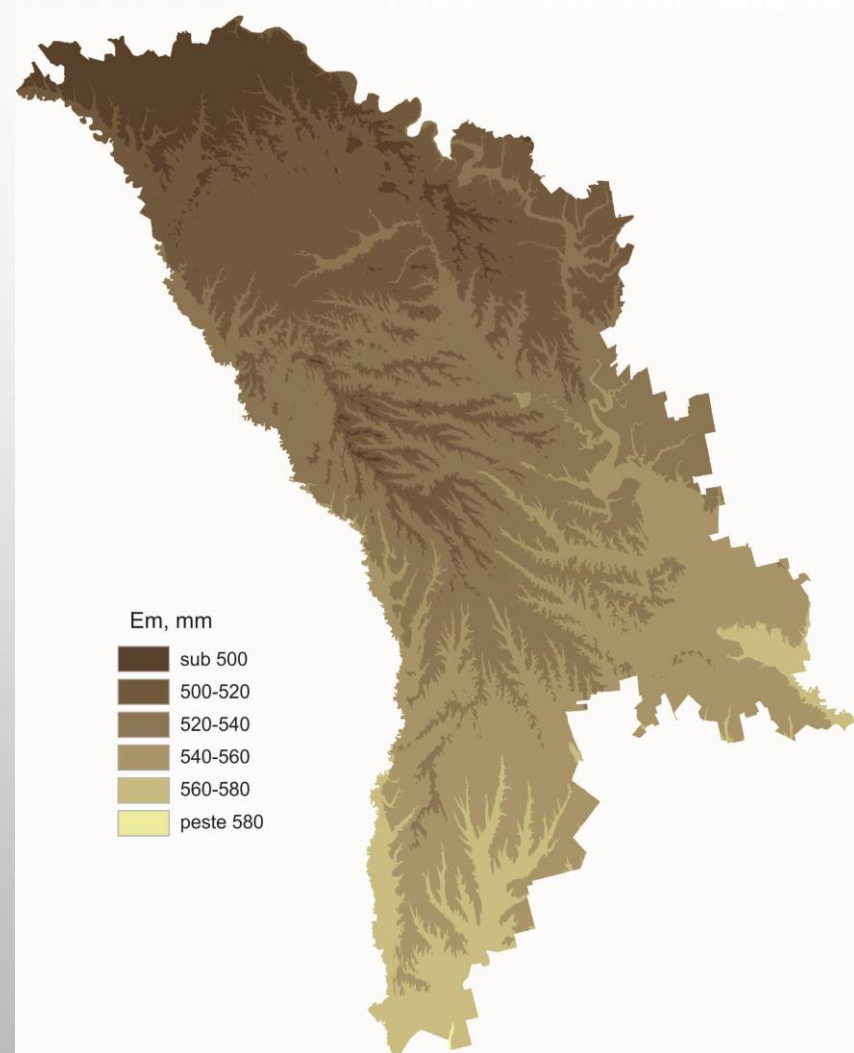
\bar{Y}_{pr} - valoarea scurgerii medii anuale climatice, mm;

\bar{X} și \bar{E}_m - valorile precipitațiilor anuale și ale evaporării maxime posibile, mm;

ε_2 - coeficient, care reprezintă în aspect relativ schimbările evaporării maxime posibile la 1°C de creștere a temperaturii anuale a aerului și egal cu 0,04;

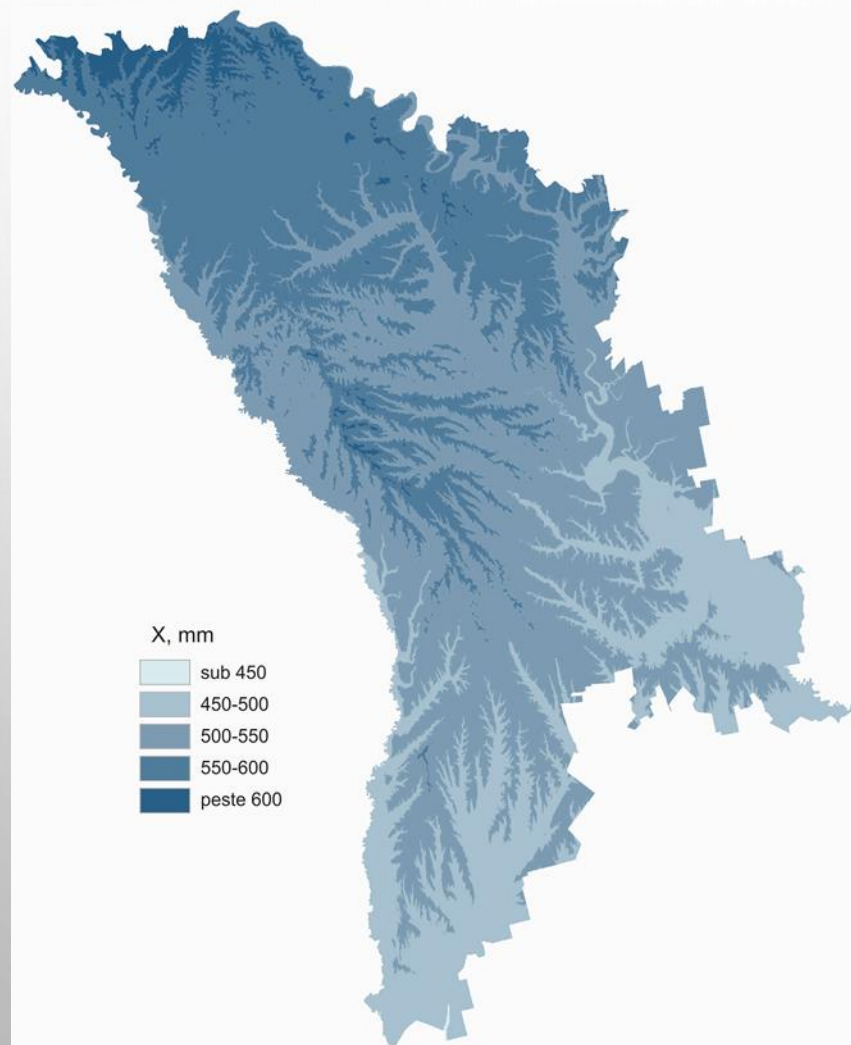
n - parametru regional, egal cu 3.

DATE ȘI METODE



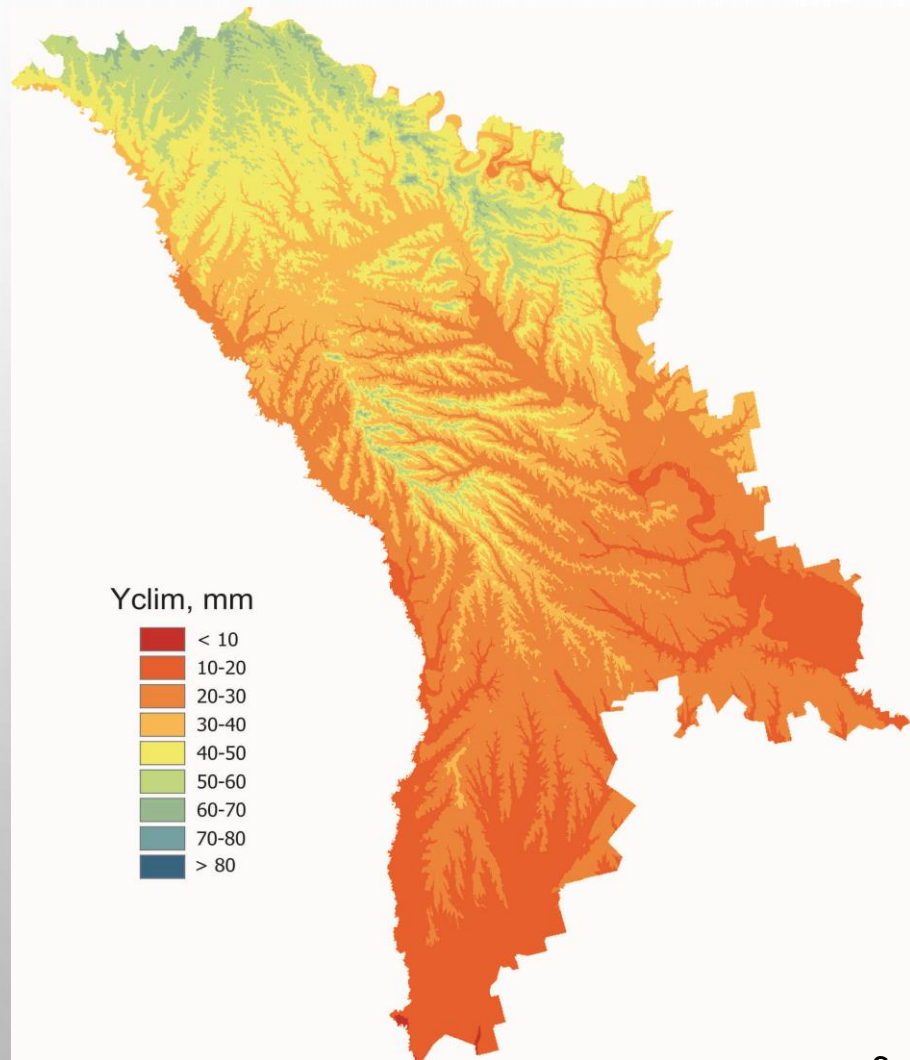
Evaporația maximă, mm
perioada de referință – 1981-2010

DATE ȘI METODE



Precipitațiile medii multianuale, mm
perioada de referință – 1981-2010

DATE ȘI METODE

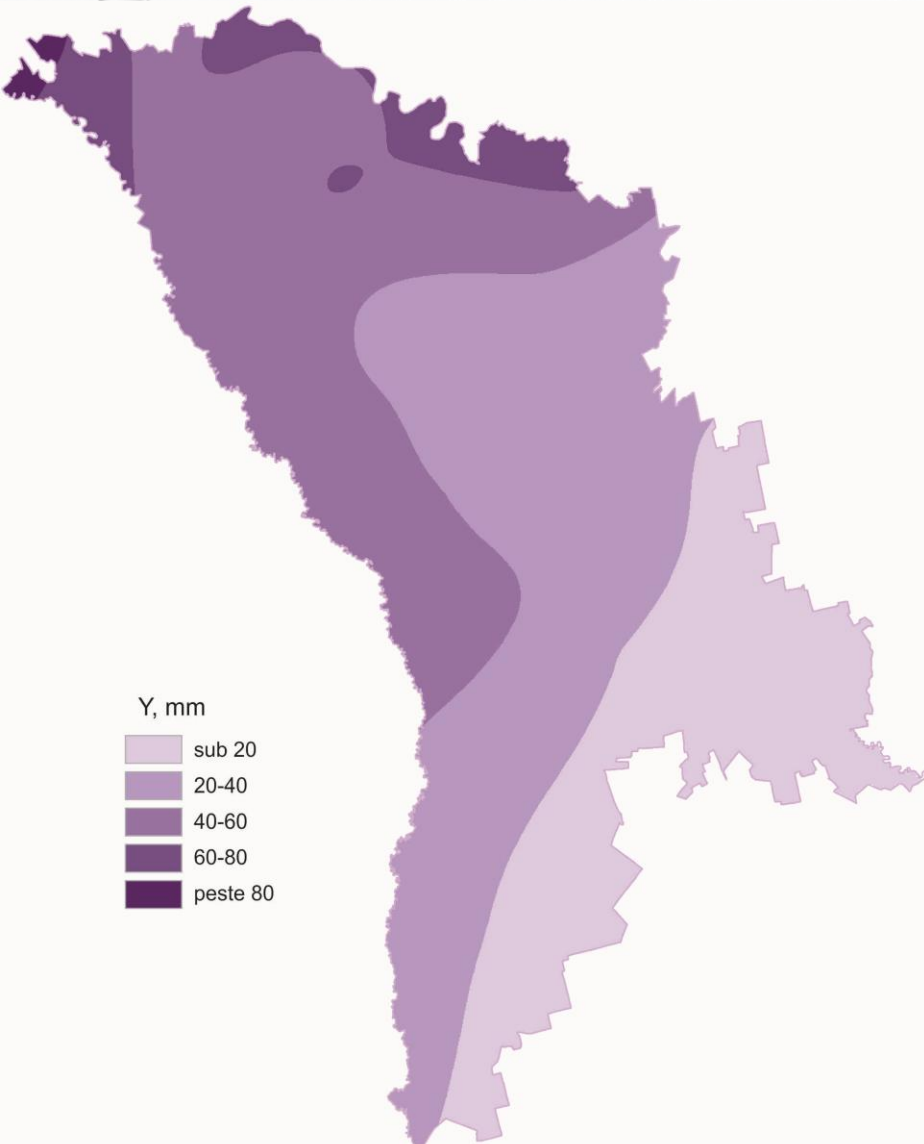


Scurgerea climatică, mm
perioada de referință – 1981-2010

DATE ȘI METODE

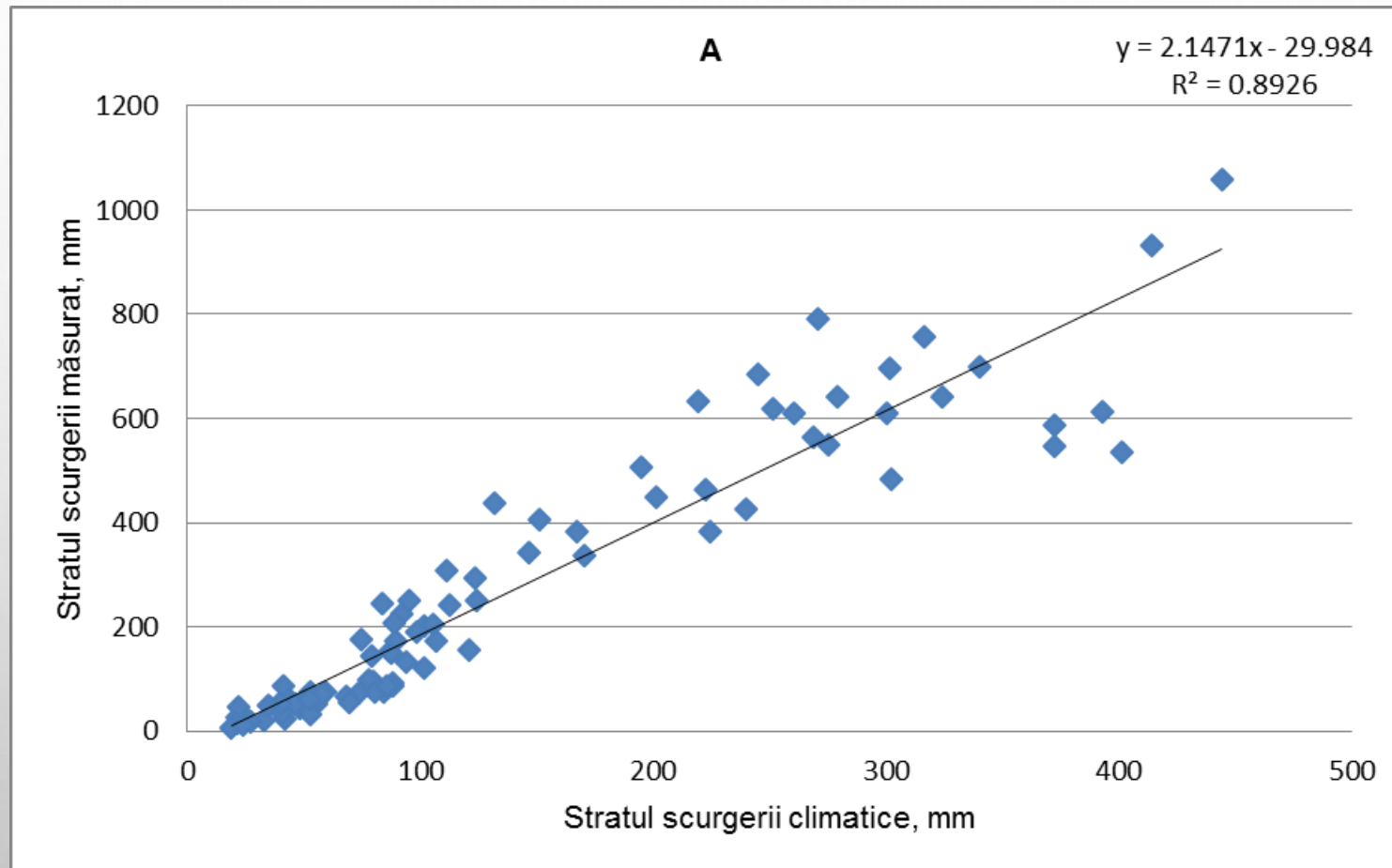
$$\bar{Y}_{pr} = (\bar{X} \mp \Delta\bar{X}) - \bar{E}_m(1 + \varepsilon_2\Delta\bar{t}) \left\{ 1 + \left[\frac{\bar{E}_m(1 + \varepsilon_2\Delta\bar{t})}{(\bar{X} \mp \Delta\bar{X})} \right]^n \right\}^{-\frac{1}{n}}$$

REZULTATE OBȚINUTE



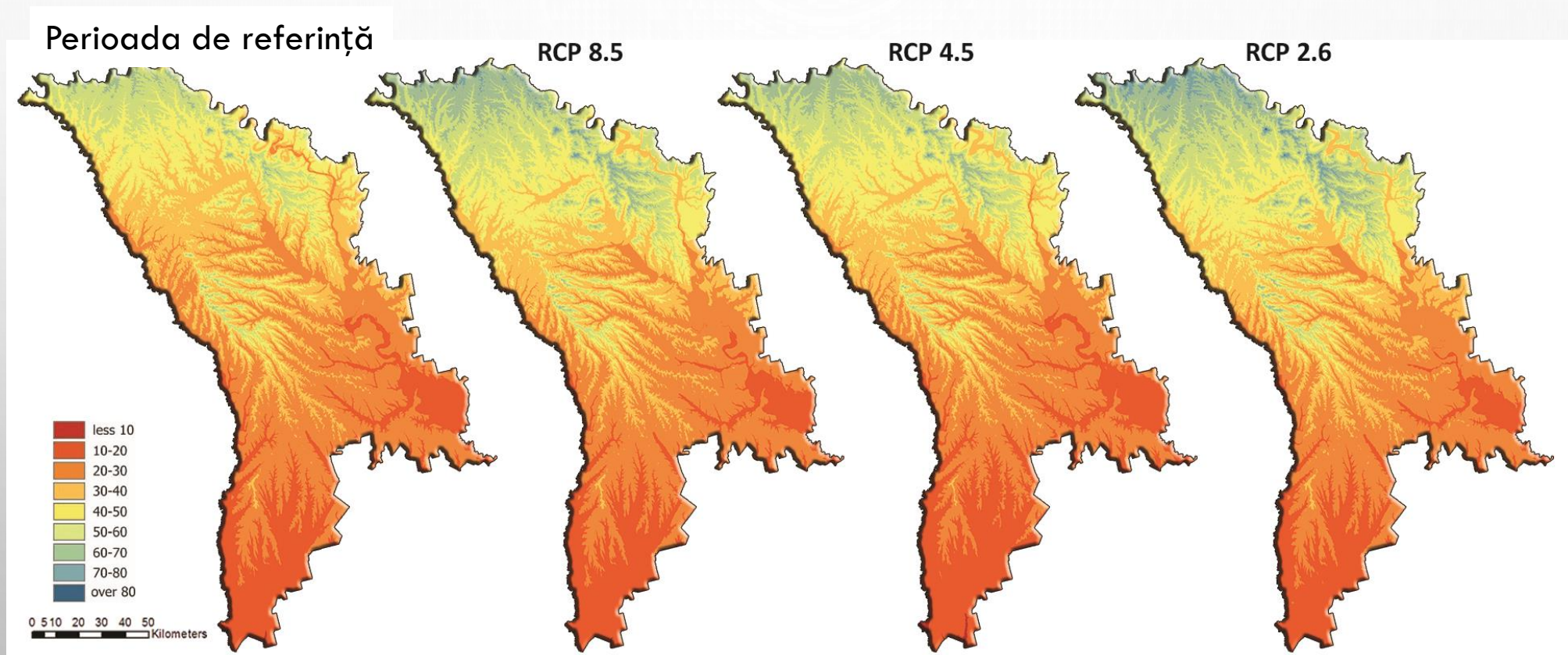
Scurgerea măsurată, mm
perioada de referință – 1981-2010

REZULTATE OBȚINUTE



REZULTATE OBȚINUTE

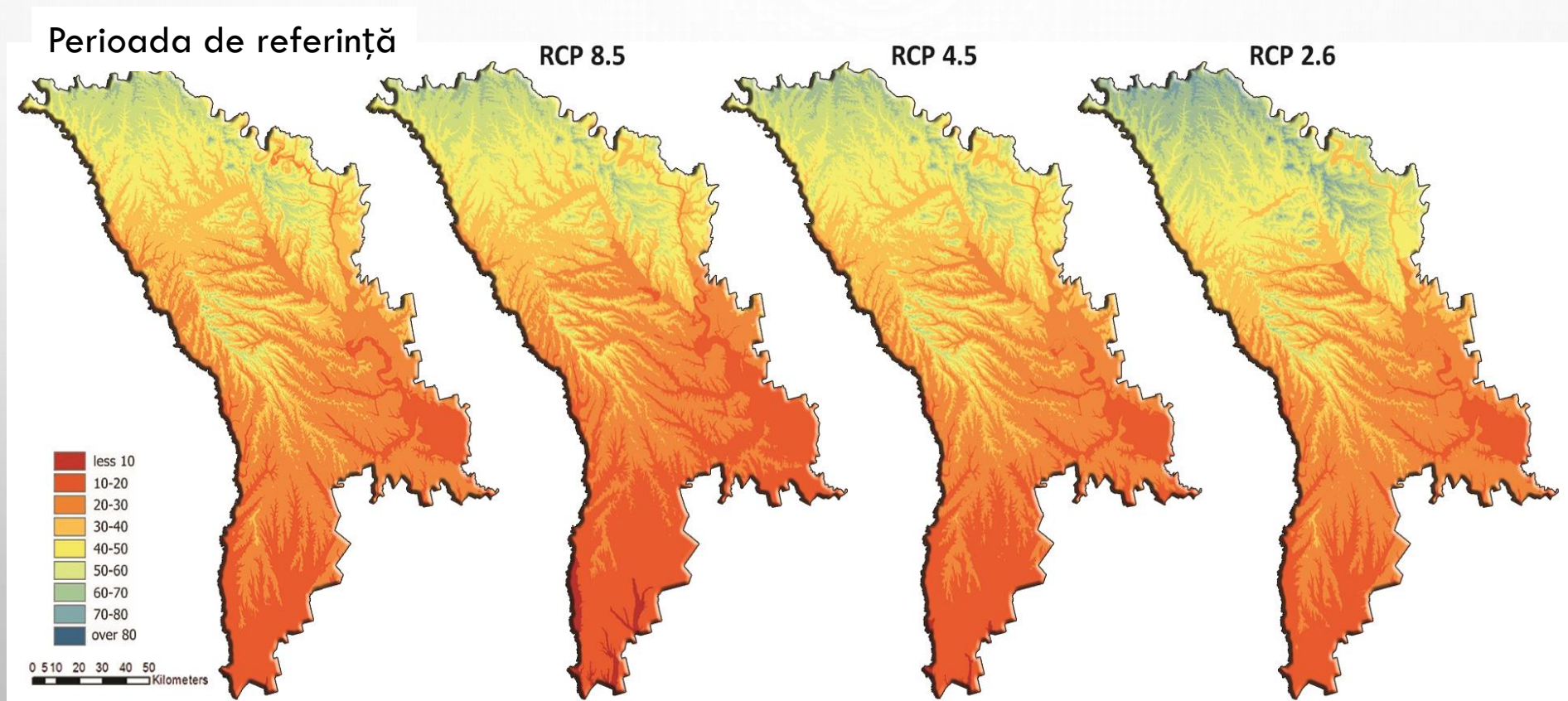
PROIECȚII ALE FLUXULUI ANUAL PROIECTATE DE ANSAMBLUL DIN CMIP 5 21 MODELE, PENTRU RM
ZAE-URILE, **2016-2035**



Seminar: Evaluarea vulnerabilității, factorii de risc și impactul potențial al schimbărilor climatice determinate de fenomenul schimbărilor climatice în Republica Moldova. Chișinău, 14 12 2017

REZULTATE OBȚINUTE

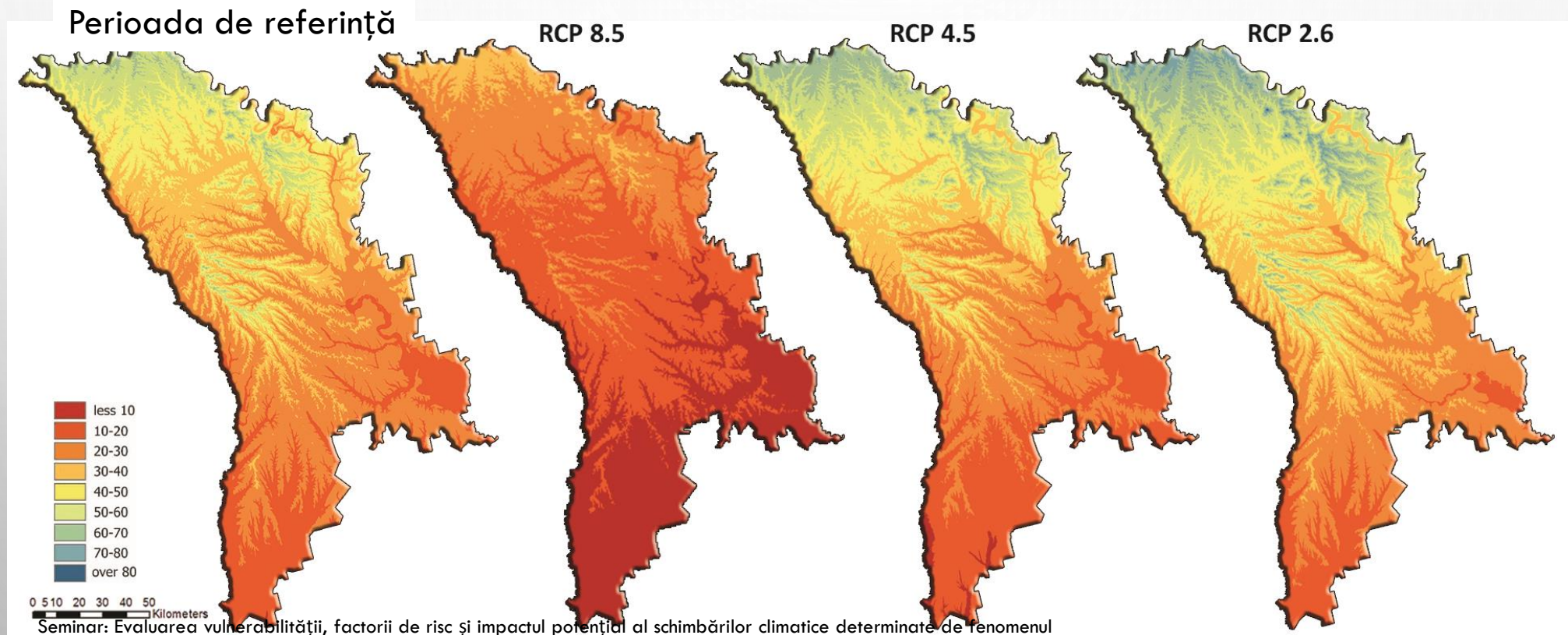
PROIECȚII ALE FLUXULUI ANUAL PROIECTATE DE ANSAMBLUL DIN CMIP 5 21 MODELE, PENTRU RM ZAE-URILE, **2046-2065**



Seminar: Evaluarea vulnerabilității, factorii de risc și impactul potențial al schimbărilor climatice determinate de fenomenul schimbărilor climatice în Republica Moldova. Chișinău, 14 12 2017

REZULTATE OBȚINUTE

PROIECȚII ALE FLUXULUI ANUAL PROIECTATE DE ANSAMBLUL DIN CMIP 5 21 MODELE, PENTRU RM ZAE-URILE, **2081-2100**



Seminar: Evaluarea vulnerabilității, factorii de risc și impactul potențial al schimbărilor climatice determinate de fenomenul schimbărilor climatice în Republica Moldova. Chișinău, 14 12 2017

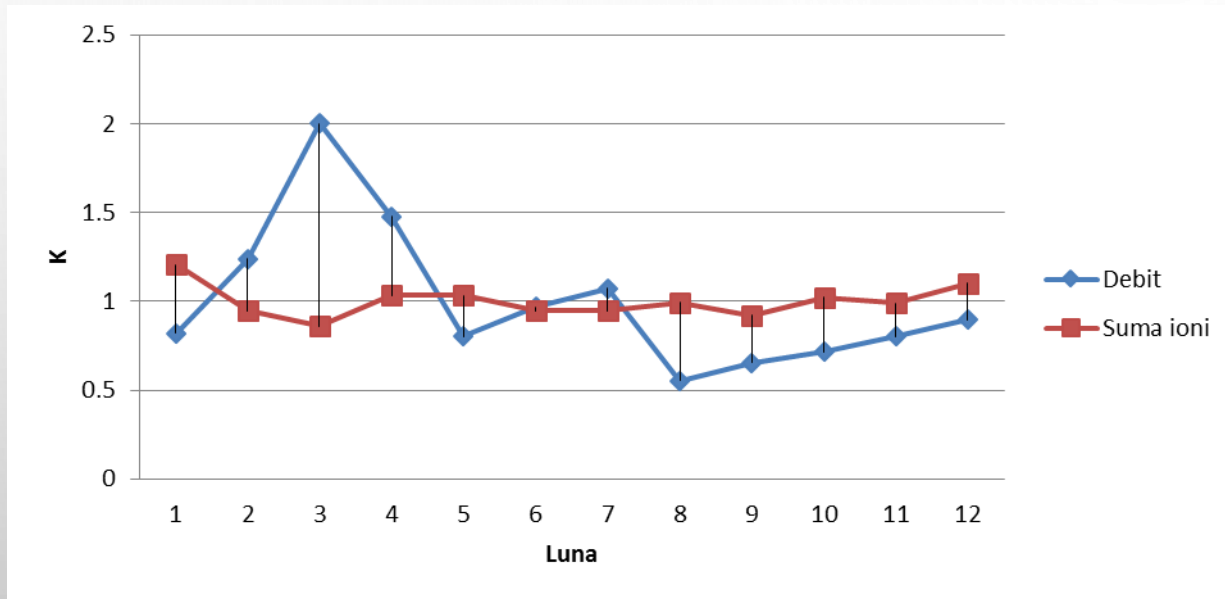
REZULTATE OBȚINUTE

Proiecții ale schimbărilor relative ale stratului fluxului mediu anual (%), pentru Republica Moldova, medii ale ansamblurilor de modele, în funcție de scenariul de emisie RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 8.5

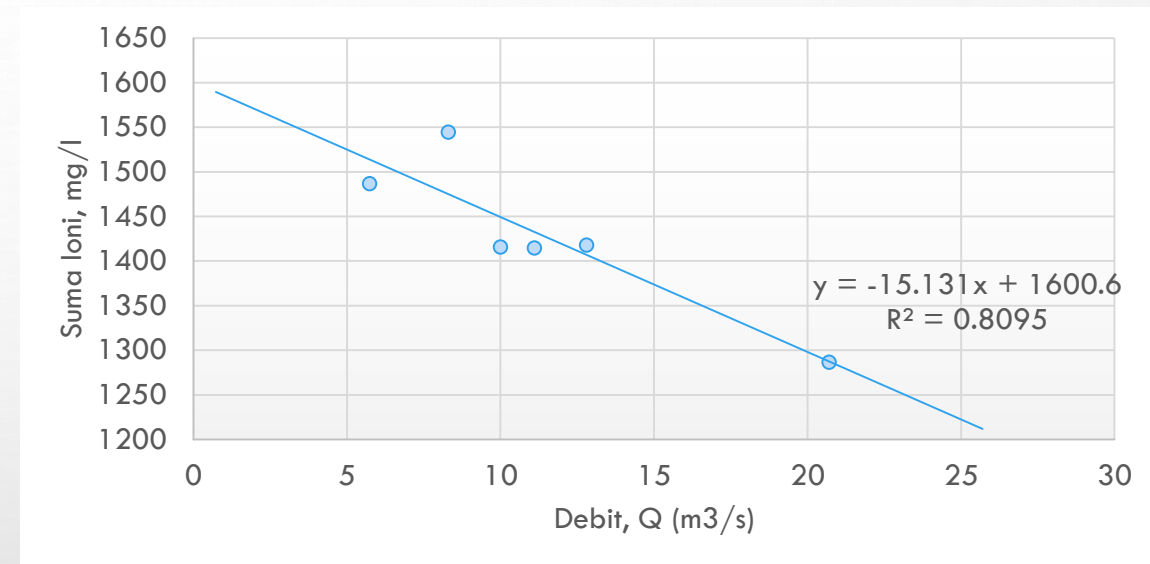
Perioadă	Scenarii	ZAE Nord	ZAE Centru	ZAE Sud	RM
2016-2035	RCP 2.6	21.5	7.4	1.9	14.7
	RCP 4.5	9.6	-2.3	-7.8	3.8
	RCP 8.5	15.6	3.3	0.4	9.9
2046-2065	RCP 2.6	19.7	2.2	3.9	12.3
	RCP 4.5	5.8	1.2	-11.1	2.4
	RCP 8.5	3.4	-13.8	-22.3	-5.2
2081-2100	RCP 2.6	23.5	17.0	8.1	19.7
	RCP 4.5	13.2	-6.0	-18.4	3.2
	RCP 8.5	-45.0	-54.8	-64.5	-50.5

Seminar: Evaluarea vulnerabilității, factorii de risc și impactul potențial al schimbărilor climatice determinate de fenomenul schimbărilor climatice în Republica Moldova. Chișinău, 14 12 2017

REZULTATE OBȚINUTE



Mersul anual al debitului de apă și sumei ionilor exprimat în coeficienți moduli. Râul Răut, postul hidrometric Jeloboc



Funcția sumei ionilor și debitului de apă lunar în faza apelor mari. Râul Răut, postul hidrometric Jeloboc

REZULTATE OBȚINUTE

Scenariul	2035					2065					2100				
	Y	Q	M	S	D	Y	Q	M	S	D	Y	Q	M	S	D
RCP2,6	42,5	9,57	1455	510	9,19	41,7	9,39	1458	511	9,20	43,6	9,82	1451	508	9,17
RCP 4,5	36,9	8,31	1474	519	9,28	35,5	8,00	1479	521	9,31	39,2	8,84	1466	515	9,24
RCP 8,5	39,7	8,96	1464	514	9,23	34,7	7,83	1482	522	9,32	13,8	3,12	1553	555	9,67

Indicatorul	Perioada de referință
Y – strat al scurgerii, mm	42,41
Q – debit de apă, m ³ /s	9,55
M – mineralizare (suma ioni), mg/l, etiaj	1442
S – sulfati, mg/l, etiaj	513
D – duritate, mg-ecv, etiaj	10,3

The background features a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered in the corners. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

**MULȚUMESC PENTRU
ATENȚIE**

gberman.bejenaru@gmail.com