

**Anexa nr. 16 la Planul de management. Raport final cu date de inventariere și cartare  
pentru speciile de lilieci și habitatul 8310**

**Date specifice speciei *Rhinolophus ferrumequinum* la nivelul Parcului Natural Grădiștea  
Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087**

**Tabelul nr. 1**

Nr	Informație/Atribut	Descriere
1	Specia	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1774 Cod 1304, Directiva Habitate Anexa II
2	Informații specifice speciei	<p>Specia este bine reprezentată în cuprinsul ariilor protejate, unde găsește condiții de bază pentru existență. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal.</p> <p>Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei protejate. Cei mai mulți indivizi au fost observați în hibernare în peșterile Șura Mare, Șura Mică, Cioclovina Uscată și Cioclovina cu Apă, numărul lor maxim fiind atins în lunile februarie-martie. Exemplare izolate sunt prezente și în Peștera Tecuri. Deși Peștera Bolii întrunește condițiile microclimatice favorabile hibernării, colonia de lilieci mari cu potcoavă formată la începutul iernii a abandonat peștera. Abandonul adăpostului s-a datorat deranjului provocat de concertul de colinde care a avut loc în peșteră în data de 20.12.2014, mai exact lilieci fiind deranjați de sonorizarea puternică, de lumini și aglomerație, fiind nevoiți să găsească alte adăposturi pentru hibernare. Populația minimă estimată este de 1000-1500 exemplare, ceea ce reprezintă aproximativ 5-10% din populația la nivel național.</p>
3	Distribuția speciei - harta distribuției	Harta distribuției speciei prezentă în cadrul Anexei 24
4	Distribuția speciei - interpretare	Distribuția demonstrată a speciei <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> este concentrată în zona de est și sud est a ariilor protejate suprapuse. Foarte probabil specia este prezentă și în alte zone

		ale sitului, dat fiind prezența semnificativă a habitatelor tipice de hrănire (păduri de foioase, pășuni, fânețe). Distribuția speciei nu este legată doar de peșteri, inclusiv datorită faptului că coloniile de vară / naștere se formează și în locații antropice (ex. podurile clădirilor).
5	Statutul de prezență temporal	- rezident
6	Statutul de prezență spațial	- larg răspândită
7	Statutul de prezență management	- nativă
8	Perioada de colectare a datelor din teren	Datele din teren au fost colectate în perioada octombrie 2014-martie 2015, la care se adaugă datele din literatură și datele de monitorizare CCCL din 2017-2021.
9	Alte informații privind sursele de informații	Principalele surse de informații au fost următoarele: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bücs Sz.-L., Csósz I., Gönczi Vass I., Szigeti M., Dobrosi D., Crețu G., Telea A., Bodea F., Onodi H., Barti L., Jére Cs. (2019): Status of the Romanian bat fauna in the context of research and conservation activities of the 2010-2019 period. A XII-a Conferință de Chiropterologie din Ungaria, Octombrie 2019, Alsódobosza, Ungaria.</li> <li>- Bücs Sz.L., Gönczi Vass I., Szigeti M., Jumanca M., Onodi H., Bodea F., Gherghel N., Ghercea A., Lucaci L., Ricman R., Dumbravă A.R., Sándor D.A., Barti L., Jére Cs. (2019a): Rezultatele colaborării chiro-speo din perioada 2016-2019 în peșterile României. Congresul Național de Speologie, August 2019, Șuncuiuș, România.</li> <li>- Date de monitorizare ale Centrului pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor / Lilieci.ro, din perioada 2017-2021</li> </ul>

	<p>- Proiectul "Enhancing conservation efforts in the bat diversity hotspot of South-Western Romania", implementat de Centrul pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor, cu Grupul Myotis pentru Conservarea Liliiecilor, finanțat de Columbus Zoo &amp; Aquarium, în perioada 2018-2019.</p> <p>- Chachula O., Gheorghiu V. and Petrea C., 2006 - Influența antropizării Peșterii Cioclovina Uscată asupra chiropterelor. First Conference on Bat Conservation in Romania. Book of abstracts, Ed. Romanian Bat Protection Association, p. 3.</p> <p>- Chachula O., Farcaș A., Sopincean A. and Meșter L., 2008 - Preliminary aspects about the specific composition and seasonal dynamics of bats number in four caves of Sureanu Mountains, Romania, pp 110, abstract in III International Symposium of ecologists of the Republic of Montenegro, 3, 2-4 October, Herceg Novi.</p> <p>- Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 - Monitoring of bat's fauna from Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains, Romania, abstract in Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-23 november, Bucharest.</p> <p>- Dietz C. and Von Helversen O., 2004 - Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004.</p> <p>- Dumitrescu M., Tanasachi J. and Orghidan T., 1962-1963 - Răspândirea chiropterelor în R.P. Română. Travaux de l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza", București, XXXIV: 509-575.</p> <p>- Gheorghiu V., Murariu D., Borda D., Farcaș A. and Chachula O., 2009 - "Ecological rehabilitation and restoration of</p>
--	---

	<p>the hibernating colonies of Chiroptera from Dry Ciclovina Cave”, 19-66 pp, in Petculescu A. &amp; Murariu D. coord., The first ecological reconstruction of the underground environment from Romania – Ciclovina Uscată cave, ed. Universitară, București, 136 pp.</p> <p>- Jéré C., Crețu C. And Baltag E.Ș., 2010 – Determinatorul speciilor de lilieci Chiroptera din România – ghid practic – Identification Key to the Bats Chiroptera of Romania – Field Guide. Profundis, Satu-Mare, 48 pp, in Romanian</p> <p>- Jones C., Mcshea W. J., Conroy M. J. and Kunz T. H., 1996 – Capturing mammals. Pp. 115-155. In: Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. D.E. Wilson, F.R. Cole, J.D. Nichols, R. Rudran, M.S. Foster, eds. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. – London, 409p.</p> <p>- Murariu D., Gheorghiu V., Decu V. and Nistor V., 2007 - An impressive aggregation of bats hibernating in the Southern Carpathians, Șura Mare Cave - Romania, Studia Chiropterologica, Vol. 5, 2007.</p> <p>- Tomuș B., 1999a - Speologia Subacvatică din România, <a href="http://www.speosub.ro/">http://www.speosub.ro/</a></p>
--	--

**Date specifice speciei *Rhinolophus hipposideros* la nivelul Parcului Natural Grădiștea  
Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087**

**Tabelul nr. 2**

<b>Nr</b>	<b>Informație/Atribut</b>	<b>Descriere</b>
1	Specia	<i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein, 1800 Cod 1303, Directiva Habitat Anexa II
2	Informații specifice speciei	Specia este bine reprezentată în cuprinsul ariilor protejate, unde

		<p>găsește condiții de bază pentru existență. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal.</p> <p>Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei protejate. Cei mai mulți indivizi au fost observați în hibernare în peșterile Cioclovina Uscată și Cioclovina cu Apă, numărul lor maxim fiind atins la începutul lunii februarie. Exemplare izolate sunt prezente și în Peștera Tecuri. Populația minimă estimată este de 1000-1500 exemplare (pe baza numărului minim de exemplare observate într-un singur sezon de monitorizare de iarnă), ceea ce reprezintă aproximativ 5-10% din populația la nivel național. Situl deține una dintre cele mai mari populații de hibernare a speciei din România, cu min. 700 exemplare în total hibernând în Peștera Cioclovina Uscată și Cioclovina cu Apă.</p>
3	Distribuția speciei - harta distribuției	Harta distribuției speciei prezentă în cadrul Anexei 24
4	Distribuția speciei interpretare	- Distribuția demonstrată a speciei <i>Rhinolophus hipposideros</i> este concentrată în zona de est și sud est a ariilor protejate suprapuse. Foarte probabil specia este prezentă și în alte zone ale sitului, dat fiind prezența semnificativă a habitatelor tipice de hrănire (păduri de foioase). Distribuția speciei nu este legată doar de peșteri, inclusiv datorită faptului că coloniile de vară / naștere se formează și în locații antropice (ex. podurile clădirilor).
5	Statutul de prezență temporal	- rezident
6	Statutul de prezență spațial	- larg răspândită
7	Statutul de prezență	- nativă

	management	
8	Perioada de colectare a datelor din teren	Datele din teren au fost colectate în perioada octombrie 2014-martie 2015, la care se adaugă datele din literatură și datele de monitorizare CCCL din 2017-2021.
9	Alte informații privind sursele de informații	<p>Principalele surse de informații au fost următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bücs Sz.-L., Csósz I., Gönczi Vass I., Szigeti M., Dobrosi D., Crețu G., Telea A., Bodea F., Onodi H., Barti L., Jére Cs. (2019): Status of the Romanian bat fauna in the context of research and conservation activities of the 2010-2019 period. A XII-a Conferință de Chiropterologie din Ungaria, Octombrie 2019, Alsódobosza, Ungaria.</li> <li>- Bücs Sz.L., Gönczi Vass I., Szigeti M., Jumanca M., Onodi H., Bodea F., Gherghel N., Ghercea A., Lucaci L., Ricman R., Dumbravă A.R., Sándor D.A., Barti L., Jére Cs. (2019a): Rezultatele colaborării chiro-speo din perioada 2016-2019 în peșterile României. Congresul Național de Speologie, August 2019, Șuncuiuş, România.</li> <li>- Date de monitorizare ale Centrului pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor / Lilieci.ro, din perioada 2017-2021</li> <li>- Proiectul "Enhancing conservation efforts in the bat diversity hotspot of South-Western Romania", implementat de Centrul pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor, cu Grupul Myotis pentru Conservarea Liliiecilor, finanțat de Columbus Zoo &amp; Aquarium, în perioada 2018-2019.</li> <li>- Chachula O., Gheorghiu V. and Petrea C., 2006 - Influența antropizării Peșterii Cioclovina Uscată asupra chiropterelor. First Conference on Bat Conservation in Romania. Book of abstracts, Ed. Romanian Bat Protection Association, p. 3.</li> <li>- Chachula O., Farcaș A., Sopincean A. and Meșter L.,</li> </ul>

	<p>2008 - Preliminary aspects about the specific composition and seasonal dynamics of bats number in four caves of Sureanu Mountains, Romania, pp 110, abstract in III International Symposium of ecologists of the Republic of Montenegro, 3, 2-4 October, Herceg Novi.</p> <p>- Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meşter L. and Farcaş A., 2012 - Monitoring of bat's fauna from Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Şureanu Mountains, Romania, abstract in Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-23 november, Bucharest.</p> <p>- Dietz C. and Von Helversen O., 2004 - Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004.</p> <p>- Dumitrescu M., Tanasachi J. and Orghidan T., 1962-1963 - Răspândirea chiropterelor în R.P. Română. Travaux de l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza", Bucureşti, XXXIV: 509-575.</p> <p>- Gheorghiu V., Murariu D., Borda D., Farcaş A. and Chachula O., 2009 - "Ecological rehabilitation and restoration of the hibernating colonies of Chiroptera from Dry Ciclovina Cave", 19-66 pp, in Petculescu A. &amp; Murariu D. coord., The first ecological reconstruction of the underground environment from Romania – Ciclovina Uscată cave, ed. Universitară, Bucureşti, 136 pp.</p> <p>- Jéré C., Creţu C. And Baltag E.Ş., 2010 – Determinatorul speciilor de lilieci Chiroptera din România – ghid practic – Identification Key to the Bats Chiroptera of Romania – Field Guide. Profundis, Satu-Mare, 48 pp, in Romanian</p> <p>- Jones C., Mcshea W. J., Conroy M. J. and Kunz T. H.,</p>
--	---



		<p>1996 – Capturing mammals. Pp. 115-155. In: Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. D.E. Wilson, F.R. Cole, J.D. Nichols, R. Rudran, M.S. Foster, eds. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. – London, 409p.</p> <p>- Murariu D., Gheorghiu V., Decu V. and Nistor V., 2007</p> <p>- An impressive aggregation of bats hibernating in the Southern Carpathians Şura Mare Cave - Romania, Studia Chiropterologica, Vol. 5, 2007.</p> <p>- Tomuş B., 1999a - Speologia Subacvatică din România, <a href="http://www.speosub.ro/">http://www.speosub.ro/</a></p>
--	--	---

**Date specifice speciei *Myotis myotis* la nivelul Parcului Natural Grădiştea Muncelului-  
Cioclovina suprapus cu ROSCI0087**

**Tabelul nr. 3**

<b>Nr</b>	<b>Informație/Atribut</b>	<b>Descriere</b>
1	Specia	<i>Myotis myotis</i> Tomes, 1857, Cod 1324, Directiva Habitate Anexa II
2	Informații specifice speciei	<p>Specia este bine reprezentată în cuprinsul ariilor protejate, unde găsește condiții de bază pentru existență. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal.</p> <p>Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei protejate. Cei mai mulți indivizi au fost observați în hibernare în peșterile Şura Mare, Şura Mică, Cioclovina Uscată, Cioclovina cu Apă, și Tecuri, specia nefiind prezentă în Peștera Bolii. Peștera Şura Mare adăpostește și o colonie de naștere a speciei, cu aprox. 300 exemplare. Populația minimă estimată în sit este de 500-1000 exemplare, ceea ce reprezintă aproximativ 2-5% din populația la nivel național.</p>

3	Distribuția speciei - harta distribuției	Harta distribuției speciei prezentă în cadrul Anexei 24
4	Distribuția speciei - interpretare	Distribuția demonstrată a speciei <i>Myotis myotis</i> este concentrată în zona de est și sud est a ariilor protejate suprapuse. Foarte probabil specia este prezentă și în alte zone ale sitului, dat fiind prezența semnificativă a habitatelor tipice de hrănire (păduri de foioase). Distribuția speciei nu este legată doar de peșteri, inclusiv datorită faptului că coloniile de vară / naștere se formează și în locații antropice (ex. podurile clădirilor).
5	Statutul de prezență temporal	- rezident
6	Statutul de prezență spațial	- larg răspândită
7	Statutul de prezență management	- nativă
8	Perioada de colectare a datelor din teren	Datele din teren au fost colectate în perioada octombrie 2014-martie 2015, la care se adaugă datele din literatură și datele de monitorizare CCCL din 2017-2021.
9	Alte informații privind sursele de informații	Principalele surse de informații au fost următoarele: - Bücs Sz.-L., Csösz I., Gönczi Vass I., Szigeti M., Dobrosi D., Crețu G., Telea A., Bodea F., Onodi H., Barti L., Jére Cs. (2019): Status of the Romanian bat fauna in the context of research and conservation activities of the 2010-2019 period. A XII-a Conferință de Chiropterologie din Ungaria, Octombrie 2019, Alsódobsza, Ungaria. - Bücs Sz.L., Gönczi Vass I., Szigeti M., Jumanca M., Onodi H., Bodea F., Gherghel N., Ghercea A., Lucaci L., Ricman R., Dumbravă A.R., Sándor D.A., Barti L., Jére Cs. (2019a): Rezultatele colaborării chiro-speo din perioada 2016-

	<p>2019 în peșterile României. Congresul Național de Speologie, August 2019, Șuncuiuş, România.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Date de monitorizare ale Centrului pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor / Lilieci.ro, din perioada 2017-2021</li> <li>- Proiectul "Enhancing conservation efforts in the bat diversity hotspot of South-Western Romania", implementat de Centrul pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor, cu Grupul Myotis pentru Conservarea Liliiecilor, finanțat de Columbus Zoo &amp; Aquarium, în perioada 2018-2019.</li> <li>- Chachula O., Gheorghiu V. and Petrea C., 2006 - Influența antropizării Peșterii Cioclovina Uscată asupra chiropterelor. First Conference on Bat Conservation in Romania. Book of abstracts, Ed. Romanian Bat Protection Association, p. 3.</li> <li>- Chachula O., Farcaș A., Sopincean A. and Meșter L., 2008 - Preliminary aspects about the specific composition and seasonal dynamics of bats number in four caves of Sureanu Mountains, Romania, pp 110, abstract in III International Symposium of ecologists of the Republic of Montenegro, 3, 2-4 October, Herceg Novi.</li> <li>- Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 - Monitoring of bat's fauna from Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains, Romania, abstract in Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-23 november, Bucharest.</li> <li>- Dietz C. and Von Helversen O., 2004 - Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004.</li> <li>- Dumitrescu M., Tanasachi J. and Orghidan T., 1962-1963 - Răspândirea chiropterelor în R.P. Română. Travaux de</li> </ul>
--	---

	<p>l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza", București, XXXIV: 509-575.</p> <p>- Gheorghiu V., Murariu D., Borda D., Farcaș A. and Chachula O., 2009 - "Ecological rehabilitation and restoration of the hibernating colonies of Chiroptera from Dry Ciclovina Cave", 19-66 pp, in Petculescu A. &amp; Murariu D. coord., The first ecological reconstruction of the underground environment from Romania – Ciclovina Uscată cave, ed. Universitară, București, 136 pp.</p> <p>- Jére C., Crețu C. And Baltag E.Ș., 2010 – Determinatorul speciilor de lilieci Chiroptera din România – ghid practic – Identification Key to the Bats Chiroptera of Romania – Field Guide. Profundis, Satu-Mare, 48 pp, in Romanian</p> <p>- Jones C., Mcshea W. J., Conroy M. J. and Kunz T. H., 1996 – Capturing mammals. Pp. 115-155. In: Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. D.E. Wilson, F.R. Cole, J.D. Nichols, R. Rudran, M.S. Foster, eds. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. – London, 409p.</p> <p>- Murariu D., Gheorghiu V., Decu V. and Nistor V., 2007 - An impressive aggregation of bats hibernating in the Southern Carpathians Șura Mare Cave - Romania, Studia Chiropterologica, Vol. 5, 2007.</p> <p>- Tomuș B., 1999a - Speologia Subacvatică din România, <a href="http://www.speosub.ro/">http://www.speosub.ro/</a></p>
--	--

**Date specifice speciei *Myotis blythii* s la nivelul Parcului Natural Grădiștea Muncelului-  
Cioclovina suprapus cu ROSCI0087**

**Tabelul nr. 4**

<b>Nr</b>	<b>Informație/Atribut</b>	<b>Descriere</b>
1	Specia	<i>Myotis blythii</i> Tomes, 1857, Cod 1307, Directiva Habitate Anexa II
2	Informații specifice speciei	Specia este bine reprezentată în cuprinsul ariilor protejate, unde găsește condiții de bază pentru existență. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal. Habitatul speciei este bine reprezentat pe suprafața ariei protejate. Indivizi din această specie au fost observați în peșterile Șura Mare, Ponorici și Cioclovina Uscată, Cioclovina cu Apă, Tecuri, specia nefiind prezentă în Peștera Bolii. Populația minimă estimată este de 400-800 exemplare (fiind mai rară ca <i>M. myotis</i> ), ceea ce reprezintă aproximativ 0-2% din populația la nivel național.
3	Distribuția speciei - harta distribuției	Harta distribuției speciei prezentă în cadrul Anexei 24
4	Distribuția speciei - interpretare	- Distribuția demonstrată a speciei <i>Myotis blythii</i> este concentrată în zona de est și sud est a ariilor protejate suprapuse. Foarte probabil specia este prezentă și în alte zone ale sitului, dat fiind prezența semnificativă a habitatelor tipice de hrănire (pășuni, fânețe, habitate deschise). Distribuția speciei nu este legată doar de peșteri, inclusiv datorită faptului că coloniile de vară / naștere se formează și în locații antropice (ex. podurile clădirilor).
5	Statutul de prezență temporal	- rezident
6	Statutul de prezență spațial	- larg răspândită

7	Statutul de prezență management	- native
8	Perioada de colectare a datelor din teren	Datele din teren au fost colectate în perioada octombrie 2014-martie 2015, la care se adaugă datele din literatură și datele de monitorizare CCCL din 2017-2021.
9	Alte informații privind sursele de informații	<p>Principalele surse de informații au fost următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bücs Sz.-L., Csősz I., Gönczi Vass I., Szigeti M., Dobrosi D., Crețu G., Telea A., Bodea F., Onodi H., Barti L., Jére Cs. (2019): Status of the Romanian bat fauna in the context of research and conservation activities of the 2010-2019 period. A XII-a Conferință de Chiropterologie din Ungaria, Octombrie 2019, Alsódobsza, Ungaria.</li> <li>- Bücs Sz.L., Gönczi Vass I., Szigeti M., Jumanca M., Onodi H., Bodea F., Gherghel N., Ghercea A., Lucaci L., Ricman R., Dumbravă A.R., Sándor D.A., Barti L., Jére Cs. (2019a): Rezultatele colaborării chiro-speo din perioada 2016-2019 în peșterile României. Congresul Național de Speologie, August 2019, Șuncuiuș, România.</li> <li>- Date de monitorizare ale Centrului pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor / Lilieci.ro, din perioada 2017-2021</li> <li>- Proiectul "Enhancing conservation efforts in the bat diversity hotspot of South-Western Romania", implementat de Centrul pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor, cu Grupul Myotis pentru Conservarea Liliiecilor, finanțat de Columbus Zoo &amp; Aquarium, în perioada 2018-2019.</li> <li>- Chachula O., Gheorghiu V. and Petrea C., 2006 - Influența antropizării Peșterii Cioclovina Uscată asupra chiropterelor. First Conference on Bat Conservation in Romania. Book of abstracts, Ed. Romanian Bat Protection Association, p. 3.</li> </ul>

	<p>- Chachula O., Farcaș A., Sopincean A. and Meșter L., 2008 - Preliminary aspects about the specific composition and seasonal dynamics of bats number in four caves of Sureanu Mountains, Romania, pp 110, abstract in III International Symposium of ecologists of the Republic of Montenegro, 3, 2-4 October, Herceg Novi.</p> <p>- Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 - Monitoring of bat's fauna from Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains, Romania, abstract in Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-23 november, Bucharest.</p> <p>- Dietz C. and Von Helversen O., 2004 - Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004.</p> <p>- Dumitrescu M., Tanasachi J. and Orghidan T., 1962-1963 - Răspândirea chiropterelor în R.P. Română. Travaux de l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza", București, XXXIV: 509-575.</p> <p>- Gheorghiu V., Murariu D., Borda D., Farcaș A. and Chachula O., 2009 - "Ecological rehabilitation and restoration of the hibernating colonies of Chiroptera from Dry Ciclovina Cave", 19-66 pp, in Petculescu A. &amp; Murariu D. coord., The first ecological reconstruction of the underground environment from Romania – Ciclovina Uscată cave, ed. Universitară, București, 136 pp.</p> <p>- Jére C., Crețu C. And Baltag E.Ș., 2010 – Determinatorul speciilor de lilieci Chiroptera din România – ghid practic – Identification Key to the Bats Chiroptera of Romania – Field Guide. Profundis, Satu-Mare, 48 pp, in Romanian</p>
--	---

		<p>- Jones C., Mcshea W. J., Conroy M. J. and Kunz T. H., 1996 – Capturing mammals. Pp. 115-155. In: Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. D.E. Wilson, F.R. Cole, J.D. Nichols, R. Rudran, M.S. Foster, eds. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. – London, 409p.</p> <p>- Murariu D., Gheorghiu V., Decu V. and Nistor V., 2007 - An impressive aggregation of bats hibernating in the Southern Carpathians Șura Mare Cave - Romania, Studia Chiropterologica, Vol. 5, 2007.</p> <p>- Tomuș B., 1999a - Speologia Subacvatică din România, <a href="http://www.speosub.ro/">http://www.speosub.ro/</a></p>
--	--	---

**Date specifice speciei *Miniopterus schreibersii* la nivelul Parcului Natural Grădiștea  
Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087**

**Tabelul nr. 5**

<b>Nr</b>	<b>Informație/Atribut</b>	<b>Descriere</b>
1	Specia	<i>Miniopterus schreibersii</i> Kuhl, 1819 Cod 1307, Directiva Habitate Anexa II
2	Informații specifice speciei	Specia este bine reprezentată în cuprinsul ariilor protejate, unde găsește condiții de bază pentru existență. Specia se reproduce în condiții bune în această zonă, semn că structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal. Cea mai importantă colonie de hibernare din parc, a acestei specii, a fost observată în Peștera Șura Mare, în număr de câteva zeci de mii de exemplare. Colonia de hibernare este în același timp una dintre cele mai mari din România și Europa. Peștera Cioclovina cu Apă, în luna octombrie 2014, a adăpostit o colonie de tranzit a speciei <i>M. schreibersii</i> (1.500-2.420) exemplare, care, în perioada următoare, decembrie-februarie, s-



		au mutat din peșteră, probabil alăturându-se coloniei de hibernare din Peștera Șura Mare (distanța în linie directă de doar 5-6 km). Din aceste date reiese faptul că specia utilizează peștera în perioada de reproducere și de pasaj. Populația minimă în sit estimată este de min. 24000 exemplare, ceea ce reprezintă aproximativ 10-20% din populația la nivel național.
3	Distribuția speciei - harta distribuției	Harta distribuției speciei prezentă în cadrul Anexei 24
4	Distribuția speciei interpretare	- Distribuția speciei <i>Miniopterus schreibersii</i> este concentrată în zona de est și sud est a ariilor protejate suprapuse, într-o oarecare dependență de distribuția habitatelor de peșteri. Însă foarte probabil specia este prezentă pe o zonă mai întinsă a sitului, dat fiind prezența semnificativă a habitatelor tipice de hrănire (păduri de foioase).
5	Statutul de prezență temporal	- rezident
6	Statutul de prezență spațial	- larg răspândită
7	Statutul de prezență management	- native
8	Perioada de colectare a datelor din teren	Datele din teren au fost colectate în perioada octombrie 2014-martie 2015, la care se adaugă datele din literatură și datele de monitorizare CCCL din 2017-2021.
9	Alte informații privind sursele de informații	Principalele surse de informații au fost următoarele: - Bücs Sz.-L., Csósz I., Gönczi Vass I., Szigeti M., Dobrosi D., Crețu G., Telea A., Bodea F., Onodi H., Barti L., Jére Cs. (2019): Status of the Romanian bat fauna in the context of research and conservation activities of the 2010-2019 period. A XII-a Conferință de Chiropterologie din Ungaria, Octombrie 2019, Alsódobsza, Ungaria.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bücs Sz.L., Gönczi Vass I., Szigeti M., Jumanca M., Onodi H., Bodea F., Gherghel N., Ghercea A., Lucaci L., Ricman R., Dumbravă A.R., Sándor D.A., Barti L., Jére Cs. (2019a): Rezultatele colaborării chiro–speo din perioada 2016-2019 în peșterile României. Congresul Național de Speologie, August 2019, Șuncuiuș, România.</li> <li>- Date de monitorizare ale Centrului pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor / Lilieci.ro, din perioada 2017-2021</li> <li>- Proiectul "Enhancing conservation efforts in the bat diversity hotspot of South-Western Romania", implementat de Centrul pentru Cercetarea și Conservarea Liliiecilor, cu Grupul Myotis pentru Conservarea Liliiecilor, finanțat de Columbus Zoo &amp; Aquarium, în perioada 2018-2019.</li> <li>- Chachula O., Gheorghiu V. and Petrea C., 2006 - Influența antropizării Peșterii Cioclovina Uscată asupra chiropterelor. First Conference on Bat Conservation in Romania. Book of abstracts, Ed. Romanian Bat Protection Association, p. 3.</li> <li>- Chachula O., Farcaș A., Sopincean A. and Meșter L., 2008 - Preliminary aspects about the specific composition and seasonal dynamics of bats number in four caves of Sureanu Mountains, Romania, pp 110, abstract in III International Symposium of ecologists of the Republic of Montenegro, 3, 2-4 October, Herceg Novi.</li> <li>- Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 - Monitoring of bat's fauna from Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains, Romania, abstract in Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-23 november, Bucharest.</li> <li>- Dietz C. and Von Helversen O., 2004 - Illustrated</li> </ul>
--	---

	<p>identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004.</p> <p>- Dumitrescu M., Tanasachi J. and Orghidan T., 1962-1963 - Răspândirea chiropterelor în R.P. Română. Travaux de l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza", București, XXXIV: 509-575.</p> <p>- Gheorghiu V., Murariu D., Borda D., Farcaș A. and Chachula O., 2009 - "Ecological rehabilitation and restoration of the hibernating colonies of Chiroptera from Dry Ciclovina Cave", 19-66 pp, in Petculescu A. &amp; Murariu D. coord., The first ecological reconstruction of the underground environment from Romania – Ciclovina Uscată cave, ed. Universitară, București, 136 pp.</p> <p>- Jéré C., Crețu C. And Baltag E.Ș., 2010 – Determinatorul speciilor de lilieci Chiroptera din România – ghid practic – Identification Key to the Bats Chiroptera of Romania – Field Guide. Profundis, Satu-Mare, 48 pp, in Romanian</p> <p>- Jones C., Mcshea W. J., Conroy M. J. and Kunz T. H., 1996 – Capturing mammals. Pp. 115-155. In: Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. D.E. Wilson, F.R. Cole, J.D. Nichols, R. Rudran, M.S. Foster, eds. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. – London, 409p.</p> <p>- Murariu D., Gheorghiu V., Decu V. and Nistor V., 2007 - An impressive aggregation of bats hibernating in the Southern Carpathians Șura Mare Cave - Romania, Studia Chiropterologica, Vol. 5, 2007.</p>
--	--

**Date specifice speciei *Barbastella barbastellus* la nivelul Parcului Natural Grădiștea  
Muncelului-Cioclovina suprapus cu ROSCI0087**

**Tabelul nr. 6**

<b>Nr</b>	<b>Informație/Atribut</b>	<b>Descriere</b>
1	Specia	<i>Barbastella barbastellus</i> Schreiber, 1774, Cod 1308, Directiva Habitate Anexa II
2	Informații specifice speciei	Habitatul speciei este bine reprezentat în cuprinsul ariilor protejate, specia putând găsi condiții de bază pentru existență. Structura populației pe vârste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal.  Cele mai multe exemplare din această specie au fost identificate în Peștera Șura Mare în hibernare, dar și în Peștera Bolii, Peștera Cioclovina cu Apă și Uscată. Populația minimă estimată este de 100 exemplare, ceea ce reprezintă aproximativ 0-2% din populația la nivel național. Însă specia probabil are o populație mult mai mare în sit, dat fiind faptul că sunt prezente habitatele tipice, respectiv pădurile de foioase, care funcționează atât ca habitate de hrănire, cât și ca adăpost (arbori scorburoși, scoarță desprinsă, lemn mort). Specia este tolerantă la temperaturi scăzute, astfel poate hiberna și în structurile oferite de arbori seculari.
3	Distribuția speciei - harta distribuției	Harta distribuției speciei prezentă în cadrul Anexei 24
4	Distribuția speciei - interpretare	Distribuția speciei <i>Barbastella barbastellus</i> este concentrată în zonele forestiere cu păduri mai bătrâne ce permit adăpostirea, pe timpul verii sub scoarța arborilor bătrâni, precum și în zona peșterilor.
5	Statutul de prezență temporal	- rezident
6	Statutul de prezență	- larg răspândită

	spatial	
7	Statutul de prezență - management	- native
8	Perioada de colectare a datelor din teren	Datele din teren au fost colectate în perioada octombrie 2014- martie 2015, la care se adaugă datele din literatură și datele de monitorizare CCCL din 2017-2021.
9	Alte informații privind sursele de informații	Principalele surse de informații au fost următoarele: - Bücs Sz.-L., Csősz I., Gönczi Vass I., Szigeti M., Dobrosi D., Crețu G., Telea A., Bodea F., Onodi H., Barti L., Jére Cs. (2019): Status of the Romanian bat fauna in the context of research and conservation activities of the 2010-2019 period. A XII-a Conferință de Chiropterologie din Ungaria, Octombrie 2019, Alsódobsza, Ungaria. - Bücs Sz.L., Gönczi Vass I., Szigeti M., Jumanca M., Onodi H., Bodea F., Gherghel N., Ghercea A., Lucaci L., Ricman R., Dumbravă A.R., Sándor D.A., Barti L., Jére Cs. (2019a): Rezultatele colaborării chiro-speo din perioada 2016- 2019 în peșterile României. Congresul Național de Speologie, August 2019, Șuncuiuș, România. - Date de monitorizare ale Centrului pentru Cercetarea și Conservarea Liliecilor / Lilieci.ro, din perioada 2017-2021 - Proiectul "Enhancing conservation efforts in the bat diversity hotspot of South-Western Romania", implementat de Centrul pentru Cercetarea și Conservarea Liliecilor, cu Grupul Myotis pentru Conservarea Liliecilor, finanțat de Columbus Zoo & Aquarium, în perioada 2018-2019. - Chachula O., Gheorghiu V. and Petrea C., 2006 - Influența antropizării Peșterii Cioclovina Uscată asupra chiropterelor. First Conference on Bat Conservation in Romania. Book of abstracts, Ed. Romanian Bat Protection

		<p>Association, p. 3.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chachula O., Farcaș A., Sopincean A. and Meșter L., 2008 - Preliminary aspects about the specific composition and seasonal dynamics of bats number in four caves of Sureanu Mountains, Romania, pp 110, abstract in III International Symposium of ecologists of the Republic of Montenegro, 3, 2-4 October, Herceg Novi.</li> <li>- Chachula O., Coroiu I., Sopincean A., Meșter L. and Farcaș A., 2012 - Monitoring of bat's fauna from Ponorâci-Cioclovina Karstic System in Șureanu Mountains, Romania, abstract in Annual Zoological Congress of "Grigore Antipa" Museum, 21-23 november, Bucharest.</li> <li>- Dietz C. and Von Helversen O., 2004 - Illustrated identification key to the bats of Europe. Electronic Publication Version 1.0. released 15.12.2004.</li> <li>- Dumitrescu M., Tanasachi J. and Orghidan T., 1962-1963 - Răspândirea chiropterelor în R.P. Română. Travaux de l'Institut de Spéologie "Émile Racovitza", București, XXXIV: 509-575.</li> <li>- Gheorghiu V., Murariu D., Borda D., Farcaș A. and Chachula O., 2009 - "Ecological rehabilitation and restoration of the hibernating colonies of Chiroptera from Dry Ciclovina Cave", 19-66 pp, in Petculescu A. &amp; Murariu D. coord., The first ecological reconstruction of the underground environment from Romania – Ciclovina Uscată cave, ed. Universitară, București, 136 pp.</li> <li>- Jéré C., Crețu C. And Baltag E.Ș., 2010 – Determinatorul speciilor de lilieci Chiroptera din România – ghid practic – Identification Key to the Bats Chiroptera of Romania – Field Guide. Profundis, Satu-Mare, 48 pp, in</li> </ul>
--	--	---

	<p>Romanian</p> <p>- Jones C., Mcshea W. J., Conroy M. J. and Kunz T. H., 1996 – Capturing mammals. Pp. 115-155. In: Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. D.E. Wilson, F.R. Cole, J.D. Nichols, R. Rudran, M.S. Foster, eds. Smithsonian Institution Press, Washington, D. C. – London, 409p.</p> <p>- Murariu D., Gheorghiu V., Decu V. and Nistor V., 2007 - An impressive aggregation of bats hibernating in the Southern Carpathians Şura Mare Cave - Romania, Studia Chiropterologica, Vol. 5, 2007.</p>
--	---

**Rezultatele caracterizării habitatului 8310 sub aspect faunistic și floristic ca urmare a desfășurării etapei de teren -rezultatele comune pentru toate peșterile investigate în perioada 2014-2015**

**Tabelul nr. 7**

<b>Habitatul 8310</b>			<b>Grupă prezentă/absentă</b>
Specii caracteristice de faună	Vertebrate	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber  <i>Myotis myotis</i> Borkhausen  <i>Myotis blythii</i> Monticelli  <i>Myotis emarginatus</i> Geoffroy  <i>Miniopterus schreibersii</i> Kuhl  <i>Plecotus austriacus</i> Fisher  <i>Barbastella barbastellus</i> Schreber  <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Schreber  <i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein	Prezent

	Nevertebrate	<p>Nevertebrate terestre – au fost identificați indivizi aparținând următoarelor ordine</p> <p><i>COLEOPTERA</i></p> <p><i>CHILOPODA</i></p> <p><i>COLLEMBOLA</i></p> <p><i>DIPLOPODA</i></p> <p><i>ACARI:</i></p> <p><i>ARANEAE</i></p> <p><i>ISOPODA</i></p> <p><i>GASTROPODA</i></p> <p>Nevertebrate acvatice – au fost identificați indivizi aparținând următoarelor ordine</p> <p><i>AMPHIPODA</i></p> <p><i>ISOPODA</i></p> <p><i>COPEPODA</i></p> <p><i>OSTRACODA</i></p> <p><i>GASTROPODA</i></p> <p><i>NEMATODA</i></p> <p><i>HIRUDINEA</i></p> <p><i>OLIGOCHAETA</i></p> <p><i>TRICLADIDA</i></p>	Prezent
Specii accidentale de floră	Plante superioare	<p><i>Fagus silvatica</i> -plantule de fag</p> <p><i>Alnus glutinosa</i> -plantule de alun</p> <p><i>Syringa vulgaris</i> -plantule de Iliac</p>	Prezent
Habitate asociate -legătură funcțională:	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin		8120
	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase		8210



tectonic; hidrogeologic		
Habitat limitrofe	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	9110
	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130
	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150

### Peștera Ponorâci

Mai este cunoscută ca Gura Ponorâci, Peștera Cioclovina cu Apă –Ponorâci, fiind de fapt intrarea superioară în sistemul carstic Cioclovina.

### Date privind microclimatul din peștera Ponorâci

Tabelul nr. 8

Data	Galeria	Microclimat -temperatură/umiditate
01.02.2015	Sala Intrării	5 °C/ 92%
	Sala Coborâre	0,8 °C/ 98%



Figura 1. Planul peșterii Ponorâci, sursa: Clubul de speologie “Emil Racoviță” București

## Peștera Cioclovina Uscată

Peștera este o galerie fosilă carstică, cu lungimea de 2054 m, fiind partea superioară a sistemului carstic Ponorici-Cioclovina, de 7.8 km lungime -Soficaru et al., 2007. Este situată la altitudinea de 775 m și prezintă două intrări: una naturală și una antropică, sub forma unui tunel de 140 m lungime, săpat în timpul exploatării depozitului de guano. Săpături arheologice și cercetări de teren au fost întreprinse, între 1911 - 1922, de către Márton Roska. Situația stratigrafică este incertă în prezent, datorită intensei exploatări de guano efectuate de germani în timpul primului război mondial. Peștera Cioclovina cu Apă include una dintre cele mai mari populații de hibernare de *Rhinolophus hipposideros* din România, cu aprox. 300 de exemplare (2020-2021).

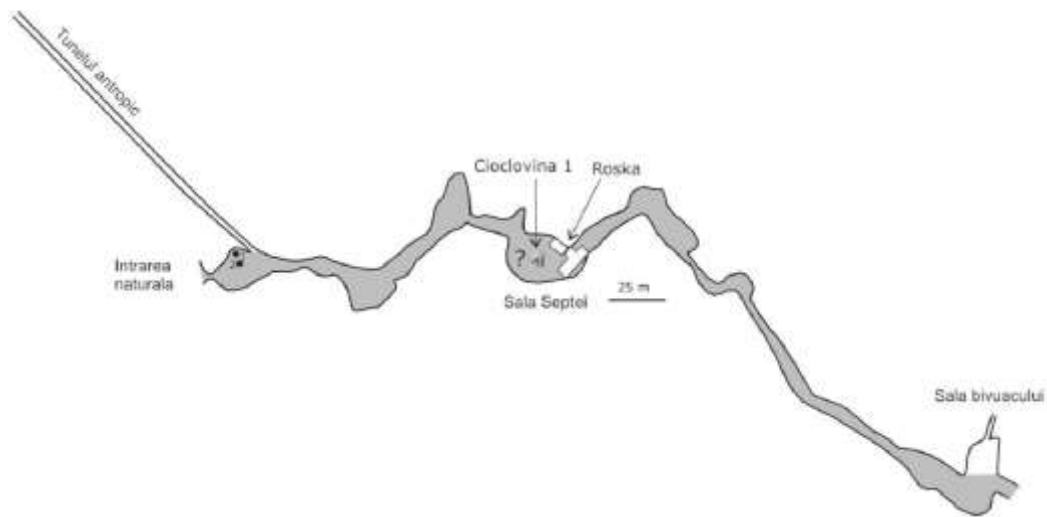


Figura 2. Planul peșterii Cioclovina Uscată -Soficaru et al., 2007

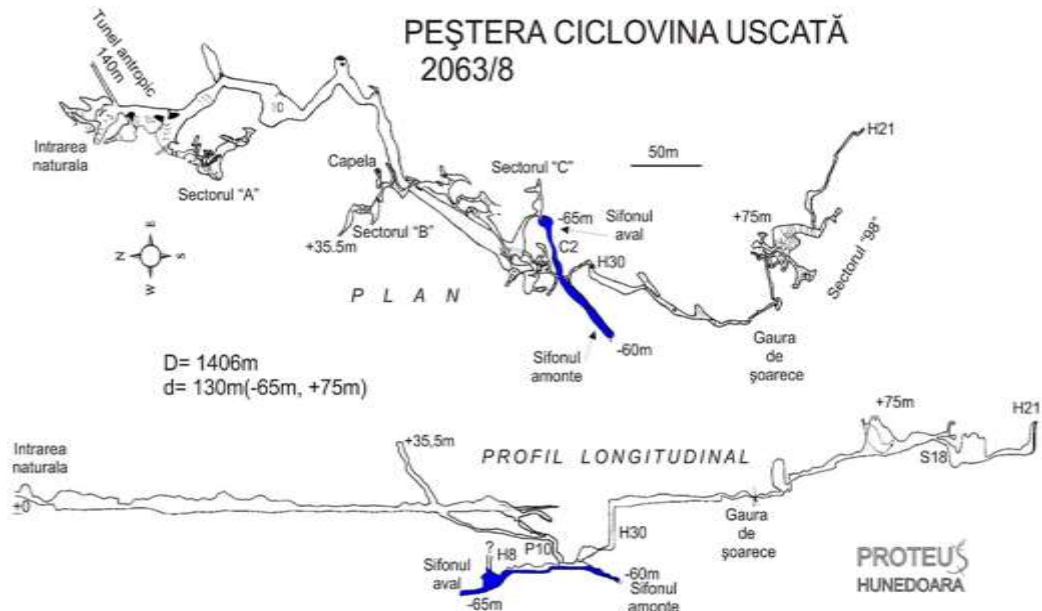


Figura 3. Profilurile peșterii Cioclovina Uscată -Tomuş, 1999b

### Rezultatele observațiilor efectuate asupra microclimatului din peșteră

Tabelul nr 9.

Data	Condiții microclimatice
24.10.2014	<p>Sala Bivuacului:</p> <p>T = 9 °C, U = 89%</p> <p>T la Gururi = 7°C, U = 88 %</p> <p>Sector B -galerie de acces. T = 8 °C, U= 86%</p> <p>Sala Septei T = 7°C, U= 88%</p> <p>Sector A -galerie de acces</p> <p>T = 8°C, U = 89%</p> <p>Prima Sală</p> <p>T = 7 °C, U = 92%</p> <p>Intrare naturală</p> <p>T= 7°C, U = 92 %</p> <p>Intrare tunel artificial</p>

	T = 7°C, U = 91%
10.12.2014	T = 8,2°C, U = 89,4% - tunel înainte de poartă; T = 7,1°C, U = 92,3% - dreapta, intrare în peșteră; T = 7,2°C, U = 96,5% - Sector A; T = 7,1°C, U = 100% - Sala Septeii; T = 7,4°C, U = 100% - Sectorul B; T = 8,4°C, U = 100% - apropiere de sala Bivuacului; T = 9,1°C, U = 98,1% - final sector B. T = 9°C, U = 99% - sala Bivuacului; T = 9°C, U = 100% - galeria din dreapta care duce la activ.
01.02.2015	5,8°C /100 % - Culoar Intrare 7,5°C - Sala Septeii; 11°C /95 % - Sala Acces.

### **Peștera Cioclovina cu Apă**

Peștera are 7916 m, două deschideri și galerii etajate. Peștera Cioclovina cu Apă include una dintre cele mai mari populații de hibernare de *Rhinolophus hipposideros* din România, cu aprox. 400 de exemplare (2020-2021).

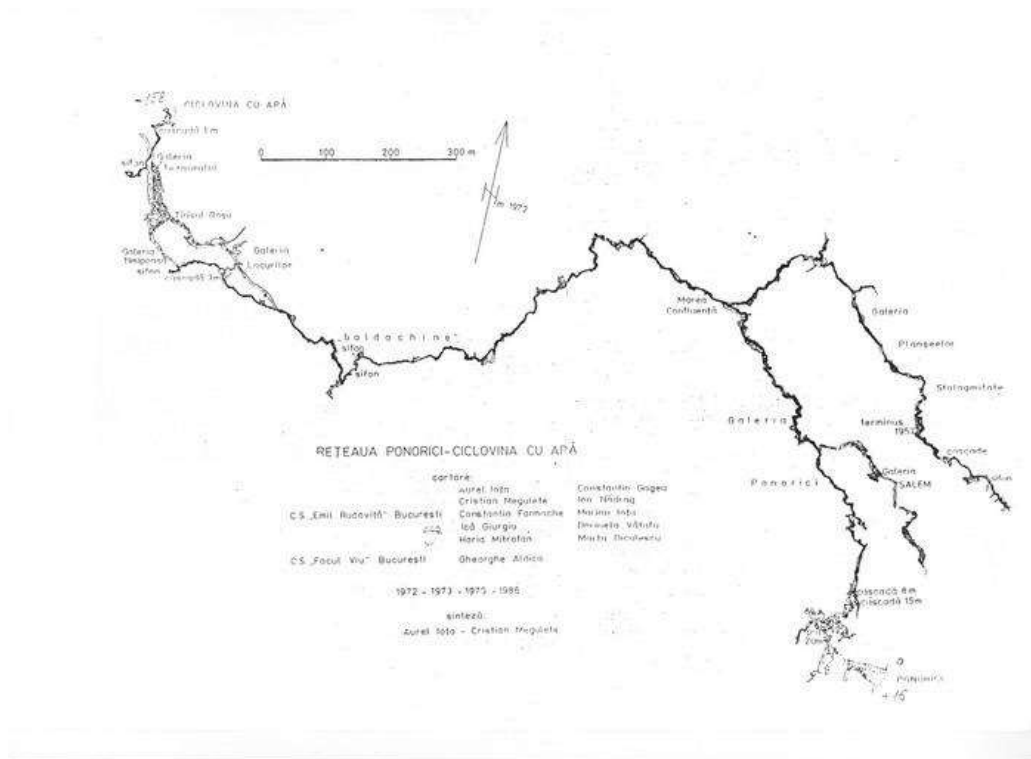


Figura 4. Planul peșterii Cioclovina cu Apă, sursa: Clubul de speologie “Emil Racoviță”  
București

### Rezultatele observațiilor efectuate asupra microclimatului din peștera Cioclovina cu Apă

Tabelul nr. 10

Data	Peștera	Condiții microclimatice
26.10.2014	Peștera Cioclovina cu Apă	Sub colonie: T=5 <sup>0</sup> C, U= 86%
		galeria uscată intersecție cu săritoarea -130 m de intrare. T= 9 °C, U= 92%

### Peștera Șura Mare

Peștera Șura Mare este un superlativ carstic și chiropterologic la nivel național și european. Din punct de vedere chiropterologic, peștera adăpostește unele dintre cele mai mari colonii de hibernare ale *Miniopterus schreibersii* (aprox. 24.000 exemplare în 2021) și *Pipistrellus pipistrellus* (aprox. 37.000 exemplare) din România și Europa. Pe lângă aceste colonii există o prezență semnificativă de *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Nyctalus*

*noctula*, *Myotis myotis* și *Myotis blythii*, ultimele 2 specii formând și colonii de naștere împreună cu *Miniopterus schreibersii* în perioada de vară în peșteră.

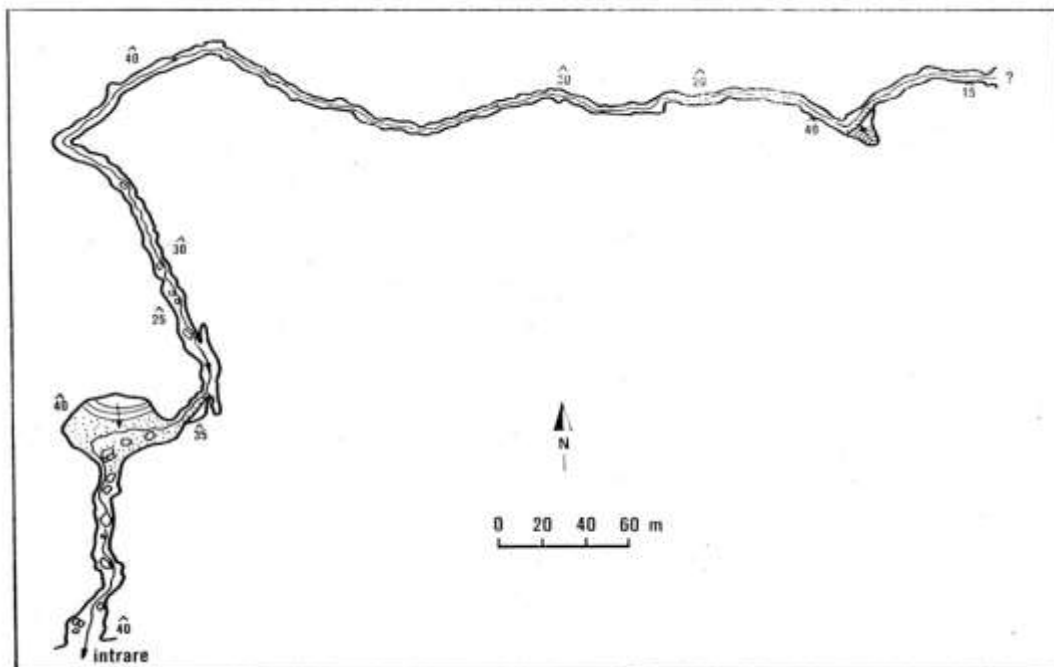


Figura 5. Planul peșterii Șura Mare -Dumitrescu et al., 1976

### Date privind microclimatul peșterii Șura Mare

Tabelul nr. 11

Data	Peștera	Microclimatul peșterii
26.10.2014	Peștera Șura Mare	<p>Sala Bivucului:</p> <p>T = 9 °C, U = 89%</p> <p>Sector B -galerie de acces</p> <p>T = 8°C, U = 86%</p> <p>T la Gururi = 7°C, U = 88 %</p> <p>Sala Septei</p> <p>T = 7°C, U= 88%</p> <p>Sector A -galerie de acces</p> <p>T = 8 °C, U = 89%</p> <p>I Sala</p> <p>T = 7 °C, U = 92%</p>

		T intrare naturală T= 7 <sup>0</sup> C, U = 92 % T intrare tunel artificial T = 7 <sup>0</sup> C, U = 91%
--	--	--

### Peștera lui Cocolbea -Peștera Șura Mică

Peștera se află la circa 2 km nord-est de satul Ponor, județul Hunedoara, fiind săpată în fâșia de calcare care mărginesc spre sud cristalinel Munților Sebeș.

Situată la altitudinea de 450 m, peștera are o deschidere largă -4,5/20 m- orientată înspre vest și este formată dintr-o galerie înaltă, pe parcursul căreia se pot distinge trei niveluri: unul inferior, cu un curs subteran permanent -care la exterior devine Șipotul Cocolbei- unul superior, sub-fosil – la 6,70 m deasupra primei galerii, prin care circulă apa numai în perioadele cu ploi sau după topirea zăpezilor și galeria uscată a vechiului curs de apă, situat la 4 m deasupra nivelului 1.

La capătul primei porțiuni există un lac cu contur trapezoidal lung de 10 m și adânc de 5 m. Un rest de planșeu îngust permite înaintarea până la un prag de aproape 7 m, care poate fi escaladat cu ajutorul unei scări de 3 m, permițând escaladarea porțiunii superioare. Porțiunea superioară este ascendentă, destul de înaltă și păstrează direcția celei inferioare. Pe traseul ei se întâlnesc spații mai largi, în planșeul cărora apa a săpat bazine, și altele mai înguste, sub forma unor găuituri cu praguri. Urmează o săliță cu planșeul stâncos, apoi o porțiune cu argilă apoi o alta puternic descendentă, care conduce la al doilea lac. În dreptul povârnișului dinspre acest lac se deschid în peretele sudic al galeriei două hornuri marcate de prelingeri de argilă. Înaintea primului lac și spre mijlocul porțiunii superioare, două culoare laterale se deschid în peretele nordic al galeriei; amândouă sunt ascendente și greu de explorat. De asemenea, tot dinspre peretele nordic al galeriei, nu departe de deschiderea peșterii, un pâraiaș se varsă în cursul subteran din porțiunea inferioară.

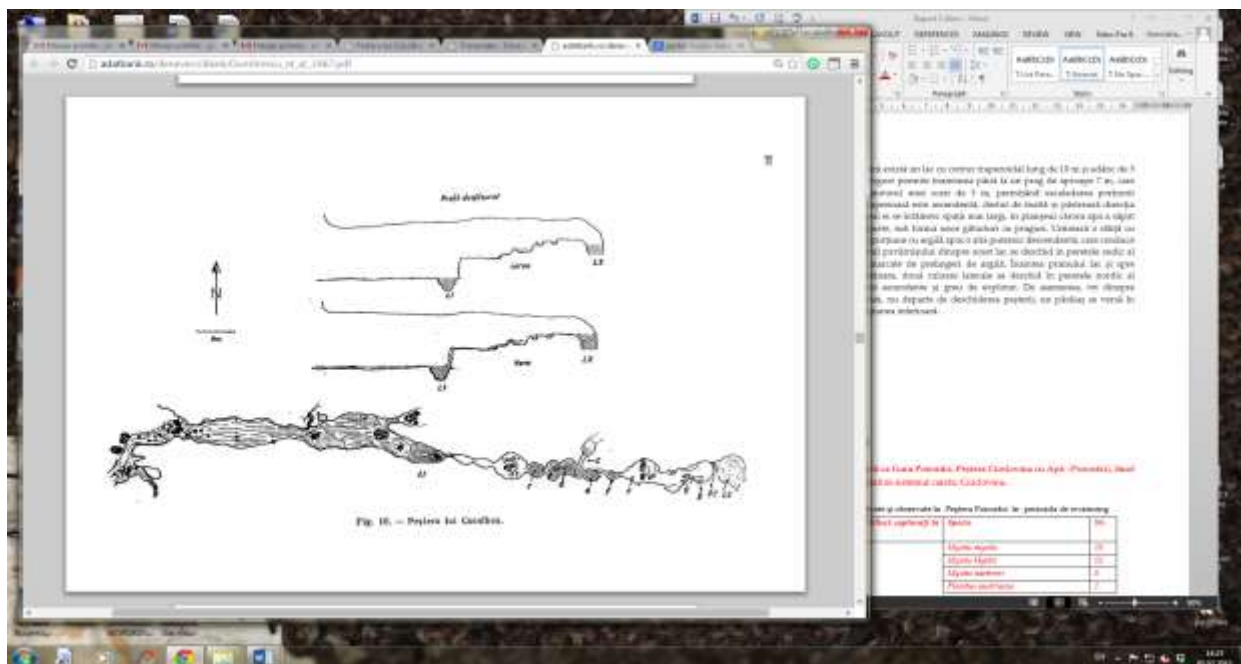


Figura 6. Peștera lui Cocolbea -Dumitrescu et al., 1976

## Peștera Frânțoanei

Se află în SV Munților Șureanu/Sebeș, în apropierea peșterii Șura Mare, la originea unui afluent temporar al Văii Ohaba, localitatea Ponor. În catalogul peșterilor din România are codul 2064/19. Peștera este traversată de un curs de apă. Accesul se face prin galeria –diacloza- orientată spre est, îngustă și înaltă, cu lacuri cu o adâncime de până la 1m -atunci când plouă, aici se formează pârâul care se varsă în Ohaba. La un moment dat galeria cotește brusc înspre sud. La aspectul general al peșterii, descris mai sus, se adaugă diverse formațiuni. După câțiva zeci de metri, se ajunge la o ramificație de galerii. Din acest punct -notat de Ică Giurgiu pe harta sa din revista Natura României, nr. 36, nr II- înspre SV, continuă o galerie activă paralelă cu galeria de intrare în peșteră. Se ajunge la sifonul nr. 1 -o galerie contorsionată, cu pereți apropiați, muchii, pereți cu argilă. La 20 m de acest sifon se află sifonul nr. 3. Tot din punctul II, galeria dinspre est duce la o săritoare de 5 m. De la această săritoare, prin diferite nivele de eroziune, se ajunge într-o rețea de galerii pe alocuri suprapuse. Din sala VII, trecând de o săritoare de 7,5m și de o cascadă de 6 m, se ajunge la o bifurcație. Aici, galeria orientată NV coboară în sifonul nr. 3, iar cea dinspre est, către sifonul nr. 2. Dincolo de intrarea aval de sifonul nr. 2, se află o serie de galerii, prin care se ajunge la sifonul



nr. 4. În unele porțiuni s-au făcut decolmatări în vederea cartării peșterii, însă aceasta nu a fost cartată în totalitate -mai multe detalii în revista Natura României, nr. 36.

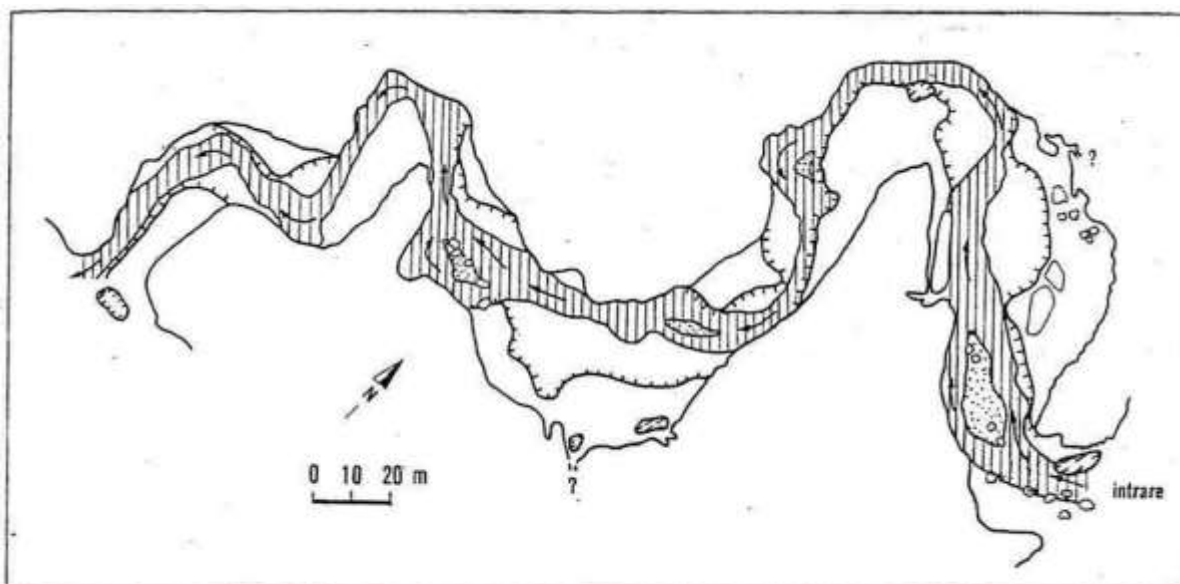
### Microclimatul adăpostului subteran Peștera Frânțoanei la data observațiilor

Tabelul nr. 12

Data	Condiții meteo externe	Microclimat
14.11.2014	12,6°C, 59 %U, 0BF	11,5 °C, 89%U, 0BF

### Peștera Bolii

Mai este cunoscută ca Peștera Cetatea Bolii.



Peștera Cetatea Bolii (nr. 99), după M. Dumitrescu & al., 1967.

Figura 7. Profilul Peșterii Cetatea Bolii -Dumitrescu et al., 1967

Este o peșteră turistică, situată la confluența pârâului Jupâneasa cu pârâul Balta Băniței și săpată în calcarele jurasice din Dealul Bolii, la 720 m altitudine. Galeria principală este străbătută de pârâul Jupâneasa, pe toată lungimea ei -455 m. Intrarea peșterii are 30 m lățime și 10 m înălțime, iar galeria principală are 10-45 m lățime și 8-10 m înălțime, aspectul general al acesteia fiind dat de meandrele pârâului. La 60 m amonte de la intrare, pe partea stângă, se deschide o galerie paralelă cu cea principală.

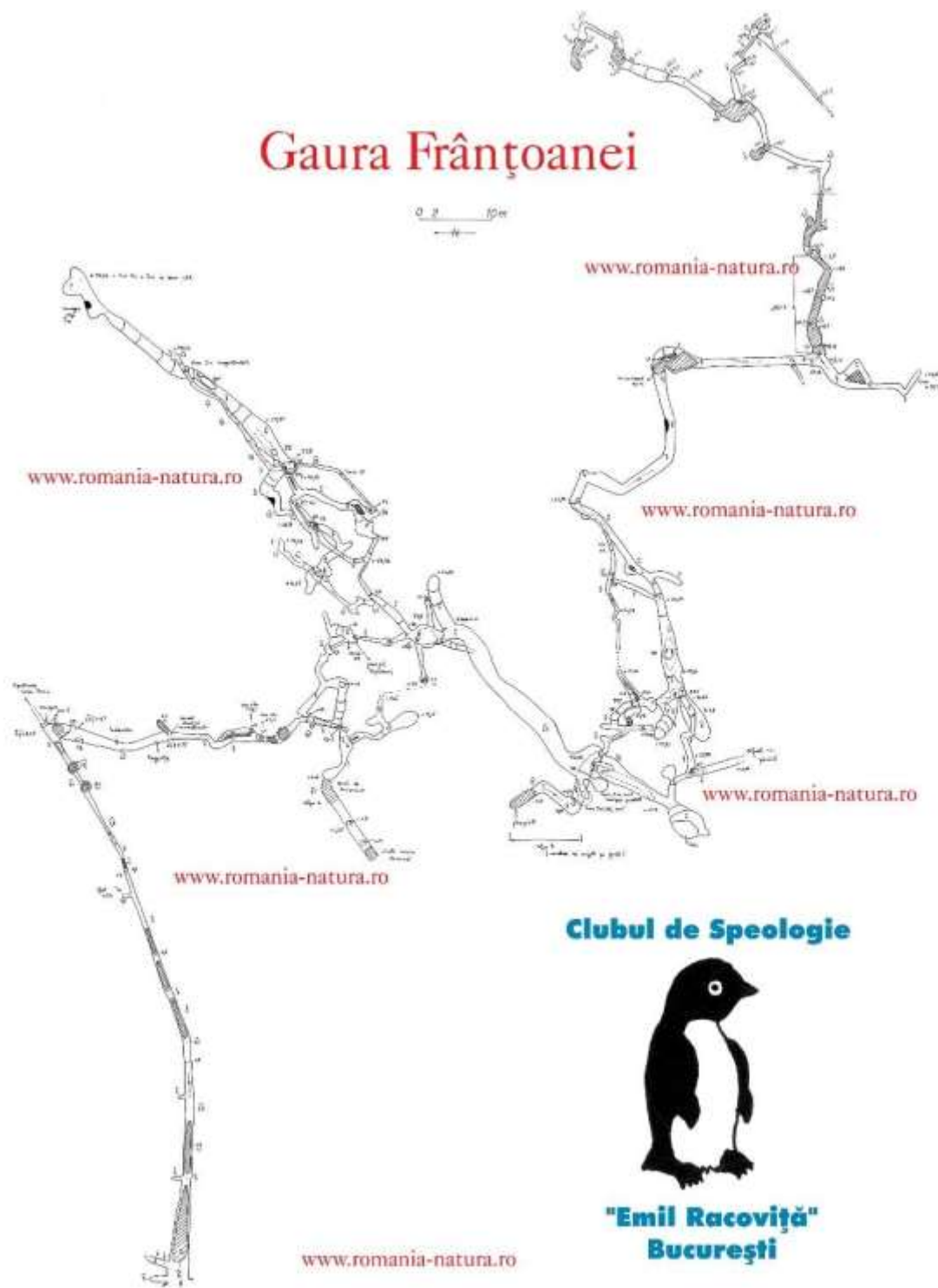


Figura 8. Peștera Frânțoanei

Temperatura aerului din peșteră oscilează în funcție de aerul din exterior, galeria principală fiind străbătută de un curent de aer umed -Bleahu et al., 1976. În interior, peștera este amenajată cu 4 punți pentru a evita traversarea apei, scenă și reflectoare cu lumini multicolore. În peșteră au loc diferite evenimente culturale -concerte de colinde, concerte corale sau muzică rock și folk- și religioase –exemplu Întâlnirea Tineretului Catolic -2014. Pentru stabilirea unor măsuri de management adecvate, s-a observat comportamentul liliecilor în timpul derulării unor astfel de evenimente, în timpul iernii. Vor fi luate în considerare alte posibile adăposturi din zonă.

### Microclimatul adăpostului subteran Peștera Bolii la data observațiilor

Tabelul nr. 13

Data	Condiții externe	meteo	Microclimat
15.11.2014	Ora 11:15, 1-2 BF, -1°C	-6,5°C, 71 %U, 0-1BF	măsurată la podul 4, în apropierea căruia erau cei mai mulți lilieci.
18.01.2015	Ninsoare		1°C, 86-100%U în Sala Liliecilor
01.02.2015	-2°C, ninsoare		2.1-3 °C, 75%U, 0-1 BF în Sala Liliecilor

### Peștera Gura Oanei

Peștera se află în dealul Cornetu, din apropierea cheilor Crivadiei, la aproximativ 1,5 km de satul Crivadia în partea de NE a acestuia, la 653 m altitudine. Peștera are 577 m lungime. În partea stângă -aval de intrarea în peșteră- galeria de aproximativ 100 m duce către una dintre ieșiri. Galeria din amonte este mai lungă, străbătută de pârâu și slab concreționată.

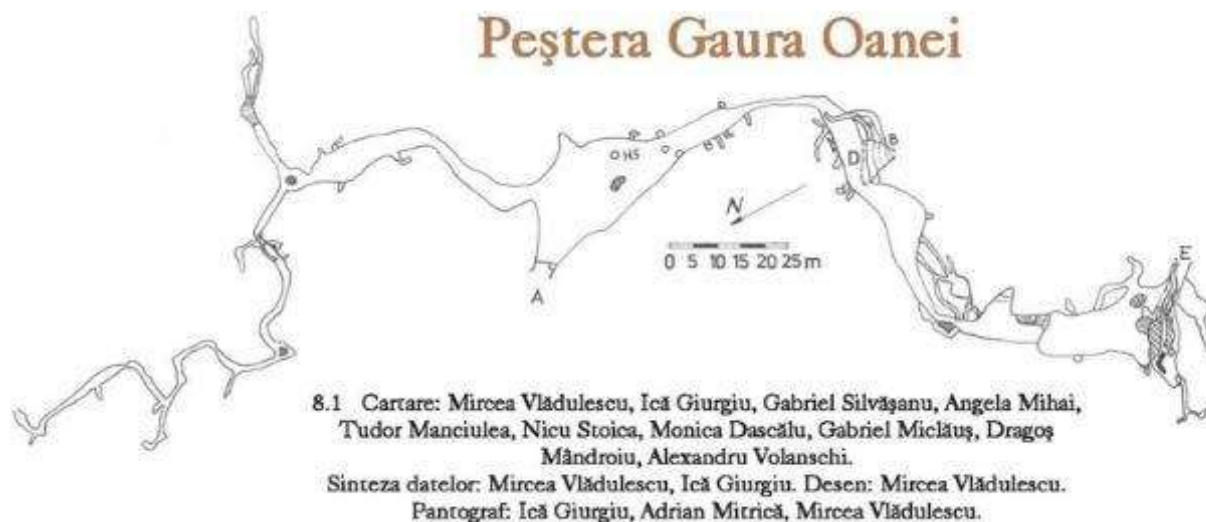


Figura 9. Profilul Peșterii Gaura Oanei -Giurgiu and Vlădulescu, 1989

Peștera are 577 m lungime și 3 intrări: una către sud și celelalte două către vest. În partea stângă - aval de intrarea în peșteră- galeria de aproximativ 100 m duce către una dintre ieșiri. Galeria din amonte este mai lungă, străbătută de pârâu și slab concreționată. Înălțimea galeriilor variază între 0,30 -17 m, sala cea mai mare având dimensiunile de 32 m lungime/20 m lățime.

Peștera urmează cursul subteran cu sinuozități, pe direcția N-S, curs de apă care dispare și reapare din rețeaua subterană și care în perioadele cu ploi abundente formează un curs continuu. Este săpată în lungul unor diaclaze care se întretaie în mai multe direcții, constiuind o serie de încăperi largi și înalte. În peșteră se găsesc depozite de nisip și prundiș aduse de apă, mai abundente în încăperile din aval.

### Microclimatul adăpostului subteran Peștera Gaura Oanei la data observațiilor

Tabelul nr. 14

Data	Condiții externe meteo	Microclimat
15.11.2014	neevaluată	9-11°C, 78 %U, 0 BF galeria din amonte -lac
18.01.2015	8°C	neevaluată
09.05.2015	13 °C, 86%U	8,9°C, 87,8%U

## Peștera Tecuri

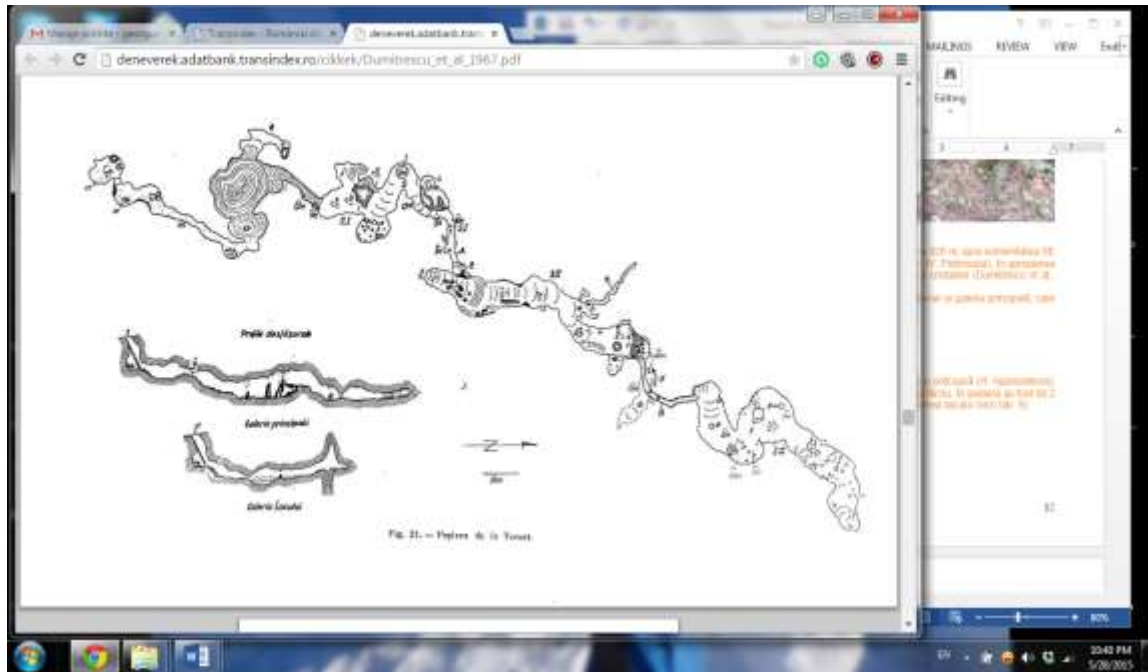


Figura 10. Profilul Peșterii Tecuri

Peștera Tecuri are o lungime de 485 m și este situată la altitudinea de 926 m, spre extremitatea SE a Munților Sebeș, în culmea ce se înalță la E de Valea Streiului superior -Valea Pietrosului, în apropierea liniei de contact dintre calcarele titonice în care este săpată și rocile cristaline, în culmea Dealul Poienii-Tecane -Dumitrescu et al., 1967. Este o peșteră protejată de categoria IV, clasa B. Din aven pornesc două galerii: galeria care duce la lacul subteran și galeria principală, care se desfășoară în zigzag, pe direcțiile unui sistem de diaclaze; peștera este împărțită în 3 sectoare: Sectorul 1 este cuprins între avenul de intrare și poarta de fier. Lățimea sa variază între 1-3 m iar înălțimea între 1-10 m. Sectorul numărul II continuă de la poarta de fier și are dimensiuni de 12-13 m înălțime și 5-10 m lățime. Sectorul se termină în fața unei stalagmite masive, care, escaladată, permite accesul în Sectorul III.

Date de monitorizare indică o prezență semnificativă de *Myotis myotis* și *Myotis blythii* în perioada de hibernare în peșteră (150-200 exemplare), precum și speciile *Rhinolophus ferrumequinum* și *Rhinolophus hipposideros*.

### Microclimatul adăpostului subteran Peștera Tecuri la data observațiilor

Tabelul nr. 15

Data	Condiții meteo externe	Microclimat
09.05.2015	Ora 13:00, 0 BF, 17,8 °C, 6,6% U	13,5°C, 68 %U, măsurată în sectorul I al galeriei secundare
		Sala Lacului/ neevaluată
		5,5°C, 100 %U, în Sectorul II galeria Principală
		Sectorul III galeria Principală