



Comprehensive
Academic and
Technical
Science

1022 Budapest, Detrekő u 1/b.
Adószám: 20158174-3-41

Cat-Science Bt.

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A II-6-D FÚRÁS 121,2-119,7 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA: MOLLUSCA, PALINOLÓGIA ÉS OSTRACODA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (1 db);

mikrofosszília vizsgálat, két különböző mikrofosszília (1 db);

molluszka vizsgálat (1 db)



GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. JÚLIUS 31.

BEVEZETÉS

A II-6-D fúrásból a fúrómagraktárban történt a mintavételezés a 121,2-119,7 méteres intervallumból. A különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés a következő volt: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátum készítése és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A II-6-D számú fúrásból egy rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. A palinológiai vizsgálaton túl, a molluszka és ostracoda együttes taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelése is megtörtént.

A vizsgált fúrómag szakasról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában $\text{HCl}+\text{HF}+\text{ZnCl}_2$ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból egy glicerinnel zselés preparátum készült. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és meghatároztuk a palinofáciest. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen/spora szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesetlen vázú mikrofossziliákat kb. 10%-os H_2O_2 -ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszítáltuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésűeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszka vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Palinológiai minta kifényképezése: Görög Ágnes

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke

Mikrofácies értékelés, mikrofossziliák válogatása: Szentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Szente István, Cséfan Tünde

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Comprehensive
Academic and
Technical
Science

1022 Budapest, Detrekő u 1/b.
Adószám: 20158174-3-41

Cat-Science Bt.

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-8 FÚRÁS 87,45-67,46 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA: MOLLUSCA, PALINOLÓGIA ÉS OSTRACODA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (3 db);

mikrofosszília vizsgálat, egy mikrofosszília (1 db); két különböző mikrofosszília (2 db)

molluszka vizsgálat (4 db)



GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. JÚLIUS 31.

BEVEZETÉS

A PAET-8. számú fúrásból az 1. számú táblázatnak megfelelően történt a fúrómagraktárban a mintavételezés a 87,45-67,46 méteres intervallumból. A különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés a következő volt: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátumok készítése és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A PAET-8. számú fúrásból összesen 5 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. Három mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 4 darab molluszká, a mikrofaunát tekintve pedig a 3 darab iszapolási mintából ostracoda és egyéb mikrofoszília együttes került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúrómag szakaszról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában $\text{HCl}+\text{HF}+\text{ZnCl}_2$ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból glicerinnel zselés preparátumok (3 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofáciéseket különítettünk el. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen /spora szemcséken belül a kétlégszákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesetlen vázú mikrofosziliákat kb. 10%-os H_2O_2 -ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszittaltuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a foszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésüknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a foszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Daniel

Palinológiai minták kifényképezése: Sente István

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofoszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke

Mikrofácies értékelés, mikrofosziliák válogatása: Sentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Sente István és Cséfan Tünde

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Comprehensive
Academic and
Technical
Science

1022 Budapest, Detrekő u 1/b.
Adószám: 20158174-3-41

Cat-Science Bt.

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-15 FÚRÁS 93,7-93,6 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA: MOLLUSCA, PALINOLÓGIA ÉS OSTRACODA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (1 db);

mikrofosszília vizsgálat, két különböző mikrofosszília (1 db);

molluszka vizsgálat (1 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. JÚLIUS 31.

BEVEZETÉS

A PAET-15 fúrásból a fúrómagraktárban történt a mintavételezés a 93,7-93,6 méteres intervallumból. A különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés a következő volt: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátum készítése és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A PAET-15 számú fúrásból egy rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. A palinológiai vizsgálaton túl, a molluszka és ostracoda együttes taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelése is megtörtént.

A vizsgált fúrómag szakasról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában HCl+HF+ZnCl₂ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból egy glicerinnel zselés preparátum készült. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és meghatároztuk a palinofáciest. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorfszervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen/spora szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesanyag vázú mikrofossziliákat kb. 10%-os H₂O₂-ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszítáltuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonok közül csak a szűkebb elterjedésűeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiaik, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Palinológiai minták kifényképezése: Sente István

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke

Mikrofáciest értékelés, mikrofossziliák válogatása: Sente István

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Sente István, Cséfalvay Tünde

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Comprehensive
Academic and
Technical
Science

1022 Budapest, Detrekő u 1/b.
Adószám: 20158174-3-41

Cat-Science Bt.

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-23 FÚRÁS 86,95-85,3 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ÖSLÉNYTANI VIZSGÁLATA: MOLLUSCA

Feladatkód: 4.1.

*Öslénytani vizsgálatok:
molluszka vizsgálat (1 db)*



GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. JÚLIUS 31.

BEVEZETÉS

A PAET-23 fúrásból a fúrómagraktárban történt a mintavételezés a 86,95-85,3 méteres intervallumból. Három szintből (86,95; 86,85 és 85,3 m) vett minta őslénytani elemzése történt meg. A mintaelőkészítés, a molluszkák preparálása laboratóriumban történt. A molluszka együttesek taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelését végeztük el.

A vizsgált fúrómag szakaszokról rövid makroszkópos leírást adtunk.

A kor becslését index taxonok, vagy a fosszíliák együttese alapján végeztük. A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes, Magyar Imre és Tóth Emőke



Comprehensive
Academic and
Technical
Science

Cat-Science Bt.
1022 Budapest, Detrekő u 1/b.
Adószám: 20158174-3-41

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-29P FÚRÁS 19,45-619,3 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA: MOLLUSCA, PALINOLÓGIA, FORAMINIFERA, OSTRACODA ÉS EGYÉB MIKROFOSSZÍLIA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (13 db);

mikrofosszília vizsgálat, egy mikrofosszília (30 db), két különböző mikrofosszília (9 db);

molluszka vizsgálat (72 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. JÚLIUS 31.

BEVEZETÉS

A PAET-29P fúrásból az 1. számú táblázatnak megfelelően történt a fúrómagraktárban a 19,45-619,3 méteres intervallumból a mintavételezés és a különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés: a makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátumok készítése és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A PAET-29P számú fúrásból összesen 109 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. 13 mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 72 darab molluszka, a mikrofaunát tekintve pedig 39 darab iszapolási mintából foraminifera, ostracoda és egyéb mikrofosszília együttes került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúrómag szakasról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása részben a magraktárban, részben laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumban HCl+HF+ZnCl₂ oldatokkal történt. A szervesanyag maradékból glicerinzselés preparátumok (13 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofácieseket különítettünk el. A palinofácies alkotóelemei részarányának a megadása a Shvetsov-féle (1954) skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM), fitoklasztok és palinomorfák aránya, a léces/ equidimenzionális, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, valamint a pollen/spora szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A mikrofossziliákat kb. 10%-os H₂O₂-oldatban való áztatással, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszittaltuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradvány csoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük a koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor meghatározását a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a fosszília-együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésüknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Daniel

Palinológiai minták kifényképezése: Görög Ágnes, Sente István és Tóth Emőke

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke és Karádi Viktor

Mikrofácies értékelés, mikrofossziliák válogatása: Szentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Sente István, Zsiborás Gábor és Cséfán Tünde; Polonkai

Bálint

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Comprehensive
Academic and
Technical
Science

1022 Budapest, Detrekő u 1/b.
Adószám: 20158174-3-41

Cat-Science Bt.

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-30 FÚRÁS 16,00-515,8 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA: MOLLUSCA, PALINOLÓGIA, FORAMINIFERA, OSTRACODA ÉS EGYÉB MIKROFOSSZÍLIA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofofosszília vizsgálat, palinológia (19 db);

mikrofofosszília vizsgálat, egy mikrofofosszília (27 db), két különböző mikrofofosszília (5 db);

molluszka vizsgálat (37 db)



GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. JÚLIUS 31.

BEVEZETÉS

A PAET-30 fúrásból az 1. számú táblázatnak megfelelően történt a fúrómagraktárban a mintavételezés a 16,00-515,8 méteres intervallumból, és a különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátumkészítés és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A PAET-30 számú fúrásból összesen 78 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. 19 mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 37 darab molluszká, a mikrofaunát tekintve pedig 32 darab iszapolási mintából foraminifera, ostracoda és egyéb mikrofosszília együttes került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúrómag szakasról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák és echinodermaták preparálása részben a magraktárban, részben laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában HCl+HF+ZnCl₂ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból glicerinnel zselés preparátumok (18 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofacieseket különítettünk el. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen /spora szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervetlen vázú mikrofossziliák kb. 10%-os H₂O₂-ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszittattuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésűeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Daniel

Palinológiai minták kifényképezése: Görög Ágnes, Sente István és Tóth Emőke

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke és Karádi Viktor

Mikrofacies értékelés, mikrofossziliák válogatása: Sentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Sente István, Zsiborás Gábor és Cséfan Tünde

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Comprehensive
Academic and
Technical
Science

Cat-Science Bt.
1022 Budapest, Detrekő u 1-b.
Adószám: 20158174-3-41

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-34P FÚRÁS 674-16,75 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA: MOLLUSCA, PALINOLÓGIA, OSTRACODA ÉS EGYÉB MIKROFOSSZÍLIA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (14 db);

mikrofosszília vizsgálat, egy mikrofosszília (23 db), két különböző mikrofosszília (9 db);

molluszka vizsgálat (50 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. JÚLIUS 31.

BEVEZETÉS

A PAET-34P fúrásból az 1. számú táblázatnak megfelelően történt a fúrómagraktárban a mintavételezés a 674-16,75 méteres intervallumból, és a különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátumkészítés és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A PAET-34P számú fúrásból összesen 84 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. 14 mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 50 darab molluszka, a mikrofaunát tekintve pedig 32 darab iszapolási mintából foraminifera, ostracoda és egyéb mikrofoszília együttes került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúrómag szakasról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása részben a magraktárban, részben laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumban $\text{HCl}+\text{HF}+\text{ZnCl}_2$ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból glicerinnel zselés preparátumok (14 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofácieseket különítettünk el. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)-fitoklasztok-palinomorfák, a léces-equidimenzionális szemcsék, az opak-átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)-szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen -spora szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesetlen vázú mikrofosziliákat kb. 10%-os H_2O_2 -ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszittaltuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy foszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésüknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a foszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Palinológiai minták kifényképezése: Görög Ágnes, Sente István és Tóth Emőke

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofoszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke és Karádi Viktor

Mikrofácies értékelés, mikrofosziliák válogatása: Szentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Botka Dániel, Zsiborás Gábor és Cséfan Tünde

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Hantken Miksa Alapítvány

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c

Hantken Foundation

Pázmány Péter sétány 1/c, H-1117 Budapest, Hungary

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-4 FÚRÁS 96-72,1 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK

ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA:

MOLLUSCA, PALINOLÓGIA, OSTRACODA ÉS GERINCES

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (2 db);

mikrofosszília vizsgálat, egy mikrofosszília (5 db); két különböző mikrofosszília vizsgálat (1 db), gerinces vizsgálat (3 db)

molluszka vizsgálat (4 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST

2016. SZEPTEMBER 30.

BEVEZETÉS

A PAET-4. számú fúrásból az 1. számú táblázatnak megfelelően történt a fúromagraktárban a mintavételezés a 96-72,1 méteres intervallumból. A különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés a következő volt: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátumok készítése és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A PAET-4. számú fúrásból összesen 6 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. Két mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 4 darab molluszká, a mikrofaunát tekintve pedig 6 darab iszapolási mintából ostracoda, egyéb mikrofosszília és három gerinces lelet került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúromag szakaszról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában HCl+HF+ZnCl₂ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból glicerinnel zselés preparátumok (2 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofacieseket különítettünk el. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen /spora szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesanyag vázú mikrofossziliákat kb. 10%-os H₂O₂-ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétválasztottuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésüknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Palinológiai minták kifényképezése: Sente István

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke

Mikrofacies értékelés, gerinces leletek meghatározása, mikrofossziliák válogatása: Szentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Polonkai Bálint

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Hantken Miksa Alapítvány

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c

Hantken Foundation

Pázmány Péter sétány 1/c, H-1117 Budapest, Hungary

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-9 FÚRÁS 46,5-46,2 MÉTER KÖZÖTTI
SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA:
MOLLUSCA

Feladatkód: 4.1.

*Őslénytani vizsgálatok:
molluszka vizsgálat (1 db)*

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. SZEPTEMBER 30.

BEVEZETÉS

A PAET-9. számú fúrásból a fúrómagraktárban történt a mintavételezés a 46,5-46,2 méteres intervallumból. A molluszkák vizsgálatához a begyűjtött mintából iszapolással történt az izolált példányok kinyerése. A PAET-9. számú fúrásból egy rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. A molluszkák együttes taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelése is megtörtént.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonok közül csak a szűkebb elterjedésűeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét recens analógiák alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pleisztocén molluszkák vizsgálata: Botka Dániel

Fényképtáblák összeállítása: Sente István

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Botka Dániel



Hantken Miksa Alapítvány

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c

Hantken Foundation

Pázmány Péter sétány 1/c, H-1117 Budapest, Hungary

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-13 FÚRÁS 95,66-52,35 MÉTER KÖZÖTTI
SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA:
MOLLUSCA, PALINOLÓGIA, OSTRACODA ÉS GERINCES

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (2 db);

mikrofosszília vizsgálat, egy mikrofosszília (4 db); gerinces vizsgálat (3 db)

molluszka vizsgálat (2 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. SZEPTEMBER 30.

BEVEZETÉS

A PAET-13. számú fúrásból az 1. számú táblázatnak megfelelően történt a fúrómagraktárban a mintavételezés a 95,66-52,35 méteres intervallumból. A különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés a következő volt: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátumok készítése és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A PAET-13. számú fúrásból összesen 6 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. Két mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 2 darab molluszká, a mikrofaunát tekintve pedig 4 darab iszapolási mintából ostracoda és 3 gerinces lelet került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúrómag szakaszról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában HCl+HF+ZnCl₂ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból glicerín zselés preparátumok (3 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofacieseket különítettünk el. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen /spora szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesetlen vázú mikrofossziliákat kb. 10%-os H₂O₂-ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszittaltuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésüeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Palinológiai minták kifényképezése: Sente István

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke

Mikrofáciés értékelés, gerinces leletek meghatározása, mikrofossziliák válogatása: Szentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Polonkai Bálint

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Hantken Miksa Alapítvány

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c

Hantken Foundation

Pázmány Péter sétány 1/c, H-1117 Budapest, Hungary

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PA-21-D1 FÚRÁS 29,48-29,32 MÉTER, PA-22-C FÚRÁS
5,2-5,1 MÉTER ÉS A PAET-22 FÚRÁS 26,43-24,49 MÉTER
KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA:
MOLLUSCA, GERINCES, PALINOLÓGIA ÉS OSTRACODA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (2 db);

mikrofosszília vizsgálat, egy mikrofosszília (4 db);

gerinces vizsgálat (1 db)

molluszka vizsgálat (2 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST
2016. SZEPTEMBER 30.

BEVEZETÉS

A PAET-22 fúrásból a 26,43-24,49 méteres intervallumból, a PA-22-C fúrásból az 5,2-5,1 méteres intervallumból, a PA-21-D1 fúrásból pedig a 29,49-29,32 méteres intervallumból a mintavételezés a fúrómagraktárban történt. A különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő mintaelőkészítés a következő volt: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátum készítése és az iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása. A fúrásokból összesen 5 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. A palinológiai vizsgálaton túl, a molluszká, gerinces és ostracoda együttes taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelése is megtörtént.

A vizsgált fúrómag szakasról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában $\text{HCl}+\text{HF}+\text{ZnCl}_2$ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból kettő glicerinnel készült preparátum készült. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és meghatároztuk a palinofáciest. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen /spora szemcséken belül a kétlégszakos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesanyag vázú mikrofossziliákat kb. 10%-os H_2O_2 -ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétosztottuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy a fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonok közül csak a szűkebb elterjedésűeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Palinológiai minták kifényképezése: Sente István

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes, Tóth Emőke

Mikrofácies értékelés, gerincesek határozása és értékelése, mikrofossziliák válogatása: Szentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Polonkai Bálint

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Görög Ágnes és Tóth Emőke



Hantken Miksa Alapítvány

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c

Hantken Foundation

Pázmány Péter sétány 1/c, H-1117 Budapest, Hungary

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-27 FÚRÁS 436,95-61,15 MÉTER KÖZÖTTI
SZAKASZÁNAK ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA:
MOLLUSCA, PALINOLÓGIA, FORAMINIFERA EGYÉB
MIKROFOSSZÍLIA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

mikrofosszília vizsgálat, palinológia (6 db);

mikrofosszília vizsgálat, egy mikrofosszília (ostracoda) (12 db),

molluszka vizsgálat (67 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST

2016. SZEPTEMBER 30.

BEVEZETÉS

A PAET-27 fúrásból az 1. számú táblázatnak megfelelően történt a fúrómagraktárban a mintavételezés a 436,95-61,15 méteres intervallumból, és a különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő és a befogadó kőzet minőségétől függő mintaelőkészítés: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátum készítés, iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása és vékonycsiszolat készítés. A PAET-27. számú fúrás ezen szakaszából összesen 84 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. 6 mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 67 darab molluszka, a mikrofaunát tekintve pedig 12 darab iszapolási mintából ostracoda és egyéb mikrofosszília együttes került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúrómag szakasról rövid makroszkópos leírást adunk.

A molluszkák preparálása részben a magraktárban, részben laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában HCl+HF+ZnCl₂ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból glicerín zselés preparátumok (6 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofacieseket különítettünk el. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen /spóra szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervesetlen vázú mikrofossziliák kb. 10%-os H₂O₂-ban való áztatás útján, hagyományos eljárással iszapoltuk ki, és szárazon szétszittaltuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésüeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Pannóniai molluszkák vizsgálata: Magyar Imre, Botka Dániel

Palinológiai minták kifényképezése: Görög Ágnes, Sente István és Tóth Emőke

Palinomorfák határozása és értékelése: Tóth Emőke

Mikrofosszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofossziliák válogatása: Szentesi Zoltán

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Sente István, Magyar Imre és Botka Dániel,

Összefoglalás, biosztratigráfiai és ökológiai értékelés: Tóth Emőke



Hantken Miksa Alapítvány

1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/c

Hantken Foundation

Pázmány Péter sétány 1/c, H-1117 Budapest, Hungary

LABORATÓRIUMI JEGYZŐKÖNYV

A PAET-34 FÚRÁS 1745,75-693,1 MÉTER ÉS A PAET-34P
FÚRÁS 698,06-688,87 MÉTER KÖZÖTTI SZAKASZÁNAK
ŐSLÉNYTANI VIZSGÁLATA

Feladatkód: 4.1.

Őslénytani vizsgálatok:

Mikrofosszília vizsgálat, palinológia (2 db)

Mikrofosszília vizsgálat, ostracoda (1 db)

Mikrofosszília vizsgálat, két különböző mikrofauna (ostracoda+foraminifera) (2 db)

Mikrofosszília vizsgálat, gerinces (2 db)

Molluszka vizsgálat (5 db)

Mikrofácies elemzés kőzet vékonycsiszolatból (4 db)

GÖRÖG ÁGNES

BUDAPEST

2016. SZEPTEMBER 30.

BEVEZETÉS

A PAET-34 fúrás 1745,75-694 méter és a PAET-34P fúrás 698,06-688,87 méter közötti szakaszaiból az 1.-2 számú táblázatoknak megfelelően történt a fúrómagraktárban a mintavételezés. A különböző ősmaradvány csoportoknak megfelelő és a befogadó közet minőségétől függő mintaelőkészítés: makrofossziliák kipreparálása, palinológiai preparátum készítés, iszapolási maradékból az ősmaradványok kiválogatása és vékonycsiszolat készítés. A PAET-34 és 34P fúrások fent említett szakaszaiból összesen 11 rétegből vett minta őslénytani elemzése történt meg. 2 mintából történt palinológiai vizsgálat. A makrofaunát tekintve 5 darab molluszká, a mikrofaunát tekintve pedig 3 darab iszapolási mintából és 4 db vékonycsiszolatból foraminifera, ostracoda és egyéb mikrofoszília együttes került taxonómiai, biosztratigráfiai és paleoökológiai értékelésre.

A vizsgált fúrómag szakaszról rövid makroszkópos leírást adunk.

A vékonycsiszolatos vizsgálatok esetén mikrofácies leírást és értékelést adtunk. A stöveti osztályozás Folk (1962) és Dunham (1962) modernizált beosztása alapján (<http://www.sepmstrata.org/page.aspx?&pageid=89&4>) végeztük

A molluszkák preparálása részben a magraktárban, részben laboratóriumban történt.

A palinológiai feltárás az MFGI Laboratóriumában HCl+HF+ZnCl₂ oldatokkal történt. A szervesanyag-maradékból glicerinnel zselés preparátumok (2 db) készültek. A taxonómiai besoroláson kívül mennyiségi analízist készítettünk a palinomorfákból, és palinofácieseket különítettünk el. A palinofáciest alkotó elemek részarányának megadása a Shvetsov (1954) által bevezetett, sztenderd skála alapján készült. Az amorf szervesanyag (AOM)/fitoklasztok/palinomorfák, a léces/equidimenzionális szemcsék, az opak/átlátszó szemcsék és a vízi (tengeri)/szárazföldi palinomorfák, illetve a pollen /spóra szemcséken belül a kétlégzsákos (bisaccate) pollen szemcsék arányának megadása félkvantitatív módon történt.

A szervetlen vázú mikrofosziliákat a laza üledékes kőzetekből kb. 10%-os H₂O₂-ban való áztatás útján, míg a meszes kőzetekből tömény ecetsavval (jégecet) hónapokon keresztül kb. 50 °C-on kezeltük az ecetsav kikristályosodásáig. Majd mindkét esetben hagyományos eljárással iszapoltuk ki a mintákat, és szárazon szétosztottuk három frakcióra (>1 mm, 1-0,32 mm, <0,32 mm). Az iszapolási maradékot röviden jellemeztük, mind ásványtani, mind őslénytani szempontból.

Minden ősmaradványcsoport esetében a meghatározott taxonokat gyakorisági sorrendben tüntettük fel. A palinológiai értékelésnél a taxonok neve mellett feltüntettük koordinátákat, melyek jelölik a példány helyét az adott preparátumban.

A kor becslését a különböző ősmaradvány csoportokból származó index taxonok, vagy fosszília együttesek alapján végeztük. A meghatározott taxonoknál csak a szűkebb elterjedésűeknél tüntettük fel a kort.

A környezet értékelésénél az egyes taxonok környezetigényét részben recens analógiák, részben a fosszilis formák irodalmi adatai alapján adtuk meg.

Az egyes részfeladatokat az alábbi kutatók végezték:

Miocén molluszkák vizsgálata: Sente István

Palinológiai minták kifényképezése: Görög Ágnes

Palinomorfák határozása és értékelése: Görög Ágnes

Mikrofoszília vizsgálatok előkészítése: Görög Ágnes és Tóth Emőke

Mikrofosziliák válogatása: Sentesi Zoltán

Mikrogerincesek határozása: Sentesi Zoltán

Mikrofácies leírás és értékelés: Görög Ágnes

Ostracodák vizsgálata: Tóth Emőke

Fényképtáblák összeállítása: Sente István, Botka Dániel és Zsiborás Gábor