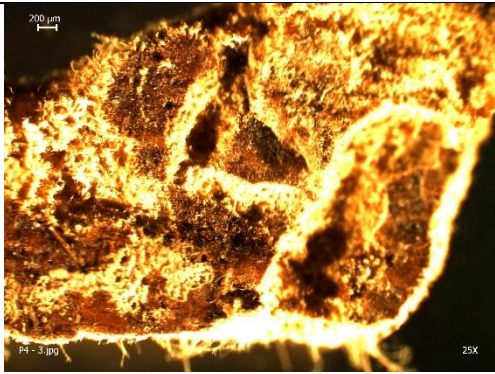

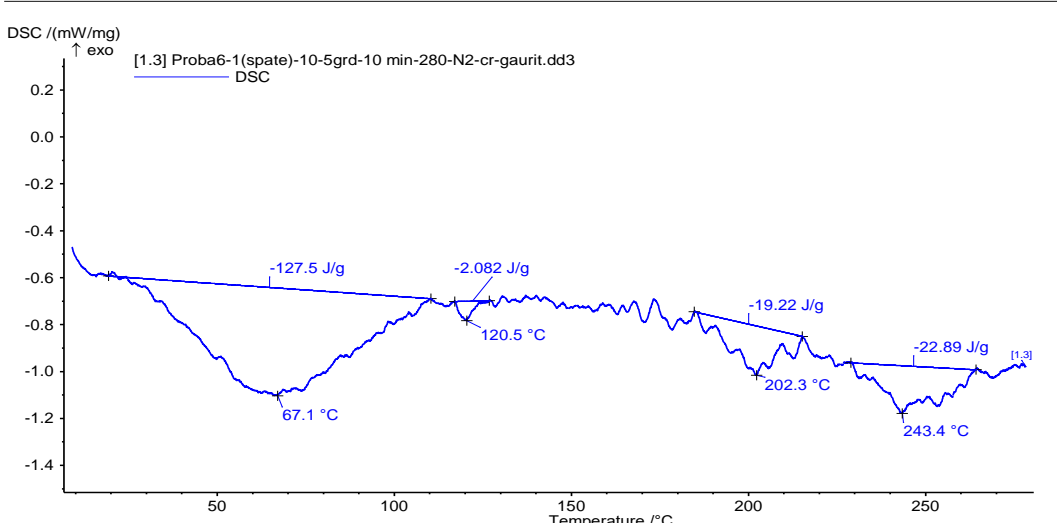
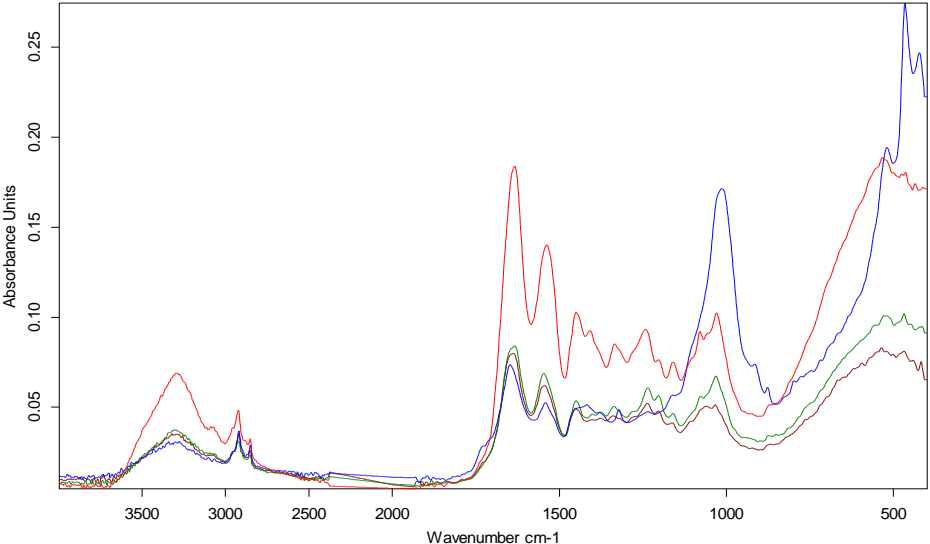
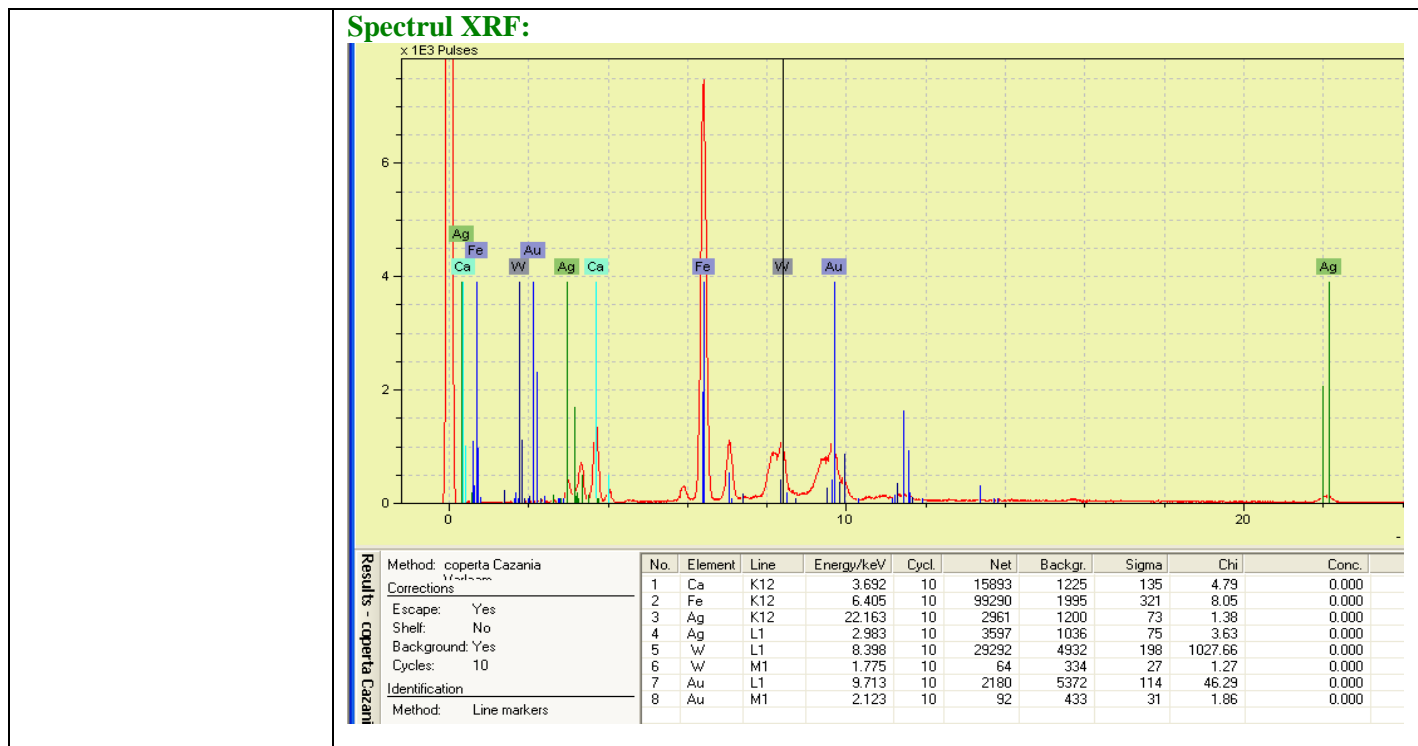


Exemplul nr: 2 - **Evangelie Blaj 1765**

| Tip evaluare | Descriere |
|--|--|
| Date generale | |
| Numărul original de identificare: | <i>nr. inv:</i> 1742 |
| Proprietatea: | Biblioteca Centrală Universitară |
| Originea obiectului | Blaj |
| Secolul: | XVIII |
| Data: | 1765 |
| Tipul obiectului: | copertă carte |
| Istoricul depozitării: | Nu se cunoaște |
| Depozitarea actuală: | Fără dotare specială de monitorizare și control a umidității și temperaturii |
| Evaluarea la nivel macroscopic și microscopic | |
| Identificarea originii animalului: | <i>capra</i> |
| Modelul orificiilor părului (grenul animalului): |  <p><i>model parțial</i> 20X</p> |
| Clasificarea vizuală a degradării: | <p><i>Degradat</i> – o degradare vizibilă avansată, uniformă pe o porțiune mai mare a obiectului și/sau mai multe arii minore cu o degradare puternic vizibilă - de natură biologică, chimică și/sau fizică</p> <p>Coperti: lipsa de material: cca 7,5/4 cm in partea inferioara; cca 4/3,5 cm in zona cotorului (jos); cca 4/3,5 cm in zona cotorului (sus); rupturi cu lipsa de material in zona atei de prindere si pe marginile copertilor; rosaturi pe toata suprafata; crapaturi ale pielii in zona cotorului; orificii produse de insecte xilofage.</p> |
| Aspectul suprafeței: | Aspect- lucios până la mat pe suprafață în funcție de rosături și degradare |
| Tip de degradare/ proprietățile obiectului | <ul style="list-style-type: none"> • Degradarea mecanică -rupturi cu lipsa de material pe toata suprafața; rosături pe toata suprafața; numeroase crăpături (coperta2); murdărie; • Semne de biodegradare- orificii produse de insecte xilofage; <p>- Atacul artropodelor (insecte) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - găuri pe suprafața obiectului - apariția unui sistem de coridoare și orificii produse de viermi |
| Modul de prelevare a probei | ➤ decupare |
| Separarea fibrelor umede |  <p>Observarea s-a realizat la o mărire de 10 -60 ori. S-a utilizat proba de la „proba în apă”-MHT. După ce fibrele au fost lăsate 5 minute în apă, s-au separat cu o pensetă.</p> <p>Evaluarea separării fibrelor este următoarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Nu foarte dificil.</i>, dar fibrele se rup |
| Caracteristicile fibrelor | material fibros din probă este alcătuit din fibre fragile care se rup cu ușurință în fragmente (bucățele mai mici). |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|-------|------------|---|------------------------------------|-------|------------|---|----------------|-------|------------|---|---------------------------------|-------|------------|
| | Gradul de degradare: fibre despicate și fibre destrămate | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flexibilitate | suport foarte rigid | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluări la nivel mezosopic și molecular: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluări la nivel mezosopic | <p>*Temperatura de contracție: pentru detectarea gradului general de degradare s-a utilizat metoda MHT, iar valoarea obținută a fost de 57,8°C</p> <p>Analize termice: Calorimetria diferențială dinamică (DSC) Curba DSC pentru proba de piele:</p>  <p><small>Administrator: 2008-04-02 14:50 Main Instrument: NETZSCH DSC 204 F1 File: E:\DSC\Probe\Fisiere masuratori neprelucrat\PEL-RESTAURO\2008\Proba6-1(spate)-10-5grd-10 min-280-N2-cr-gaurit.dd3 Remark: creuzet cu capac gaurit</small></p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluări la nivel molecular | <p>Analize spectrale: Spectrul ATR-IR al probei:</p>  <table border="1" data-bbox="479 1711 1404 1795"> <tr> <td>D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_L_r-IR-Helios-ATR.0</td> <td>Proba 5_fata foliculi rosu_lacuita</td> <td>Piele</td> <td>05/05/2009</td> </tr> <tr> <td>D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_L_b-IR-Helios-ATR.0</td> <td>Proba 5_fata foliculi brun_lacuita</td> <td>Piele</td> <td>05/05/2009</td> </tr> <tr> <td>D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_C-IR-Helios-ATR.0</td> <td>Proba 5_corium</td> <td>Piele</td> <td>05/05/2009</td> </tr> <tr> <td>D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_r-IR-Helios-ATR.0</td> <td>Proba 5_fata foliculi nelacuita</td> <td>Piele</td> <td>05/05/2009</td> </tr> </table> | D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_L_r-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi rosu_lacuita | Piele | 05/05/2009 | D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_L_b-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi brun_lacuita | Piele | 05/05/2009 | D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_corium | Piele | 05/05/2009 | D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_r-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi nelacuita | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_L_r-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi rosu_lacuita | Piele | 05/05/2009 | | | | | | | | | | | | | | |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_L_b-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi brun_lacuita | Piele | 05/05/2009 | | | | | | | | | | | | | | |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_corium | Piele | 05/05/2009 | | | | | | | | | | | | | | |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\IP5_r-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi nelacuita | Piele | 05/05/2009 | | | | | | | | | | | | | | |



Probele de piele de patrimoniu care s-au analizat în aceasta etapă sunt urătoarele:






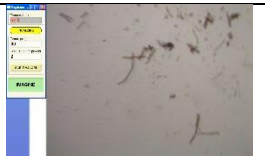
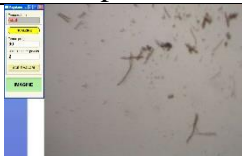
Tabel 1.1 Mostre de piei de patrimoniu

| Mostre | Denumire/proveniență |
|---|----------------------|
| a. Biblioteca Centrală Universitară, București | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Evanghelie (Blaj 1765), cod BCU – 1; • Evanghelie (București 1760), cod BCU – 2; • Evanghelie (Ramnicu Vâlcea, 1764), cod BCU – 3. | |
| b. Biserica Armenească (colecție particulară), București | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Copertă carte – cotor interior (sec. XVII), cod BA – 4; • Copertă carte – margine cu model metalizat (sec. XVIII), cod BA – 5; • Evanghelie tipărită de Antim Ivireanu (1697), cod BA – 6; • Geantă voiaj (începutul sec. XX), cod BA – 7; • Cazania lui Varlaam (sec. XVII), cod BA – 8. | |

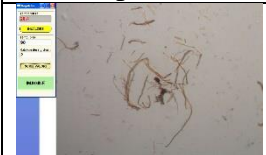






Mostre de piei de patrimoniu au fost analizate conform protocolului analitic, pe toate nivele structurale cuprinzând investigații microscopice, determinarea temperaturii de contracție prin metoda MHT, DSC, analize spectrale (ATR-IR, UV-VIS NIR, XRF) și microanalize spectrale.

*- Imaginile care redau comportamentul hidrodinamic al fibrelor de piele în timpul analizei de determinare a temperaturii de contracție, pe intervale de contracție sunt prezentate în imaginile următoare:

Evangelie 1697 – Tiparită de Antim Ivirenu pe timpul lui C-tin Brancoveanu

| Temp initiala | A1 | B1 | C | B2 | A2 | Temp finala |
|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| 23,3 °C | 34,4 °C | 41,9 °C | 50,8 °C | 60,7 °C | 62,5 °C | 64,4 °C |

Evangelie Blaj 1765

| Temp initiala | A1 | B1 | C | B2 | A2 | Temp finala |
|---|---|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| 26,4 °C | 42,6 °C | 48,7 °C | 57,8 °C | 65,1 °C | 69,3 °C | 72,2 °C |

Pentru mostrele de piele veche provenite din cărți de patrimoniu care au fost prezentate ca exemple de protocol analitic provin de la: Biblioteca Centrală Universitară și Biserica Armenească (colecție particulară), București, temperatura de contracție obținută pri metoda MHT este prezentată în tabelul 1.3.

Tabel 1.2 Temperatura de contrație

| Proba | Denumire | Temperatura contractie | | | | | | |
|-------|---|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| | | Temp initiala | A1 | B1 | C | B2 | A2 | Temp finala |
| P 1 | Margine cu model metalizat sec XVIII | 21,7 °C | 25,7 °C | 35,2 °C | 49,1 °C | 59,2 °C | 60,9 °C | 63,5 °C |
| P 2 | Cotor interior - piele de porc sec XVII | 23,8 °C | 32,4 °C | 36,8 °C | 44,9 °C | 53,2 °C | 55,6 °C | 67,1 °C |
| P 3 | Evangelie 1697 – Tiparita de Antiim Iviranu pe timpul lui C-tin Brancoveanu | 23,3 °C | 34,4 °C | 41,9 °C | 50,8 °C | 60,7 °C | 62,5 °C | 64,4 °C |
| P 4 | Geanta voiaj – inceputul sec XX | 26,4 °C | 42,6 °C | 48,7 °C | 57,8 °C | 65,1 °C | 69,3 °C | 72,2 °C |
| P 5 | Cazania lui Varlaam | 25,4 °C | 41,3 °C | 43,2 °C | 51,8 °C | 62,1 °C | 64,8 °C | 72,3 °C |

Analizele spectrale FT-IR au permis calcularea datelor prezentate în tabelul 1.3 și fig. 1.1 și 1.2.

Tabel 1.3. Date FT – IR

| Proba | A_I/A_{II} | A_{OH}/A_I | $\Delta\nu$ (cm ⁻¹) | ν_{CO} (cm ⁻¹) |
|---------|--------------|--------------|---------------------------------|--------------------------------|
| BCU – 1 | 1,13 | 0,47 | 101 | lipsă |
| BCU – 2 | 1,49 | 0,66 | 100 | lipsă |
| BCU – 3 | 1,29 | 0,44 | 101 | lipsă |
| BA – 4 | 1,03 | 0,55 | 106 | 1735 |
| BA – 5 | 1,23 | 0,55 | 104 | lipsă |
| BA – 6 | 1,54 | 0,47 | 101 | 1734 |
| BA – 7 | 1,20 | 0,48 | 106 | 1734 |
| BA – 8 | 1,19 | 0,67 | 100 | lipsă |

Tabel 1.4. Date UV – VIS – NIR

| Proba | λ , nm UV – VIS | λ , nm NIR | L* | C* | H° |
|---------|----------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|
| BCU – 1 | 200-500 | 1492 | 35,40 | 18,9 | 41,15 |
| BCU – 2 | 242-376 | 1492 | 61,34 | 2,71 | 86,24 |
| BCU – 3 | 200-500 | 1466 | 42,30 | 5,72 | 17,89 |
| BA – 4 | 246-348 | 1494 | 64,27 | 21,35 | 70,86 |
| BA – 5 | 242; 292 | 1490 | 60,44 | 3,94 | 67,43 |
| BA – 6 | 260-400 | 1494 | 52,18 | 0,61 | 24,16 |
| BA – 7 | 242; 290 | 1496 | 67,37 | 3,38 | 78,06 |
| BA – 8 | 220; 344 | 1476 | 35,98 | 5,04 | 64,35 |

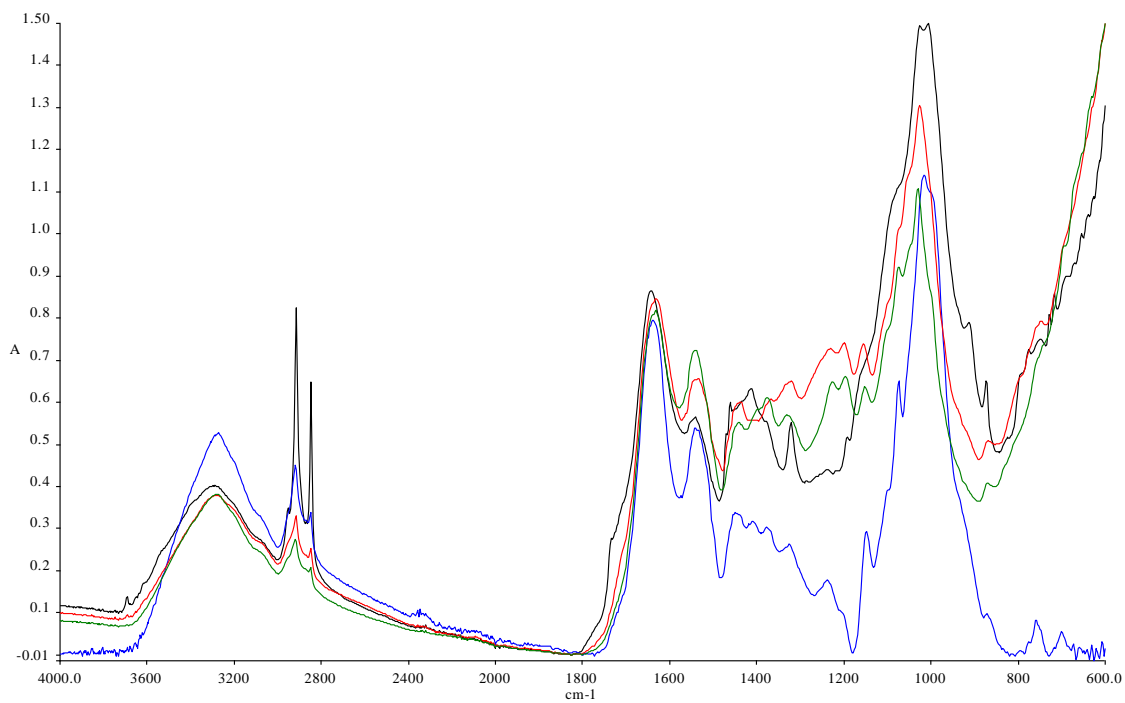


Fig. 1. 1. Spectrele FT- IR ale mostrelor: Evanghelie 1697 (negru), Evanghelie 1760 (albastru), Evanghelie 1764 (roșu), Evanghelie 1765 (verde)

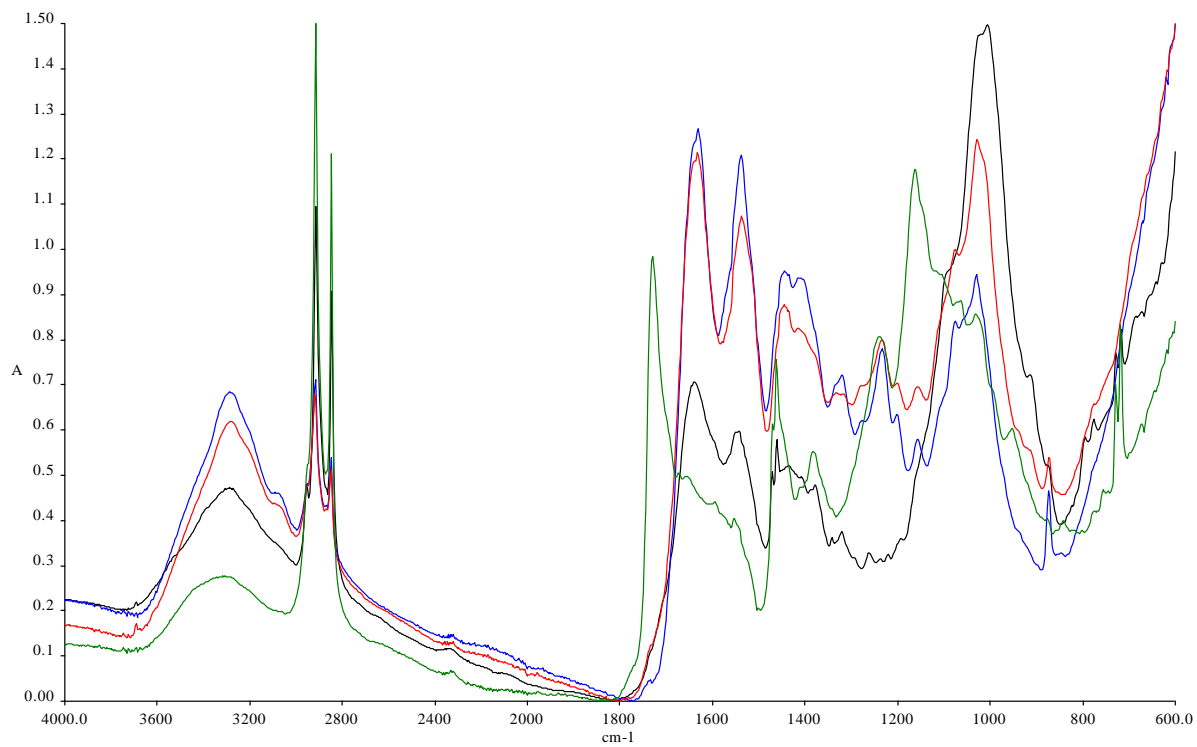


Fig.1. 2. Spectrele FT- IR ale mostrelor: cazania (negru), cotor (albastru), geantă (roșu), margine (verde)

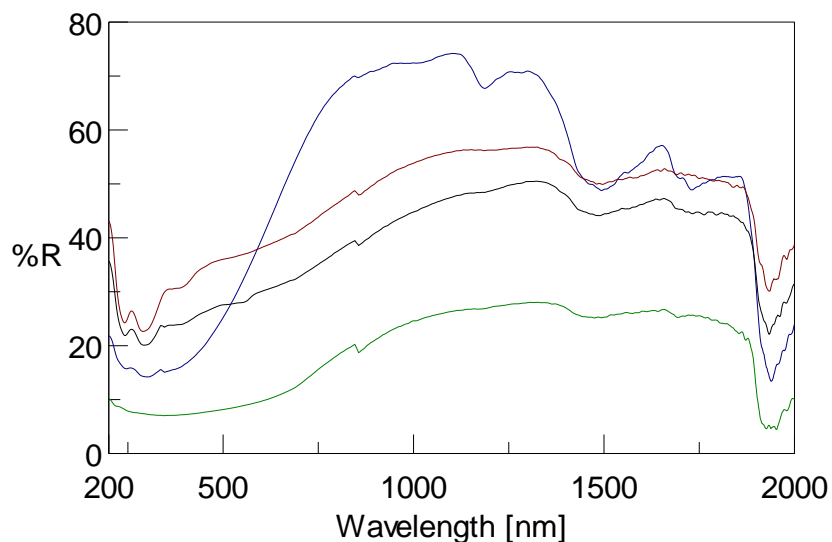


Fig.1. 3. Spectre UV-VIS-NIR ale: cazania (verde), cotor sec. XVII (albastru), geantă, sec. XX (roșu), margine sec. XVIII (negru)

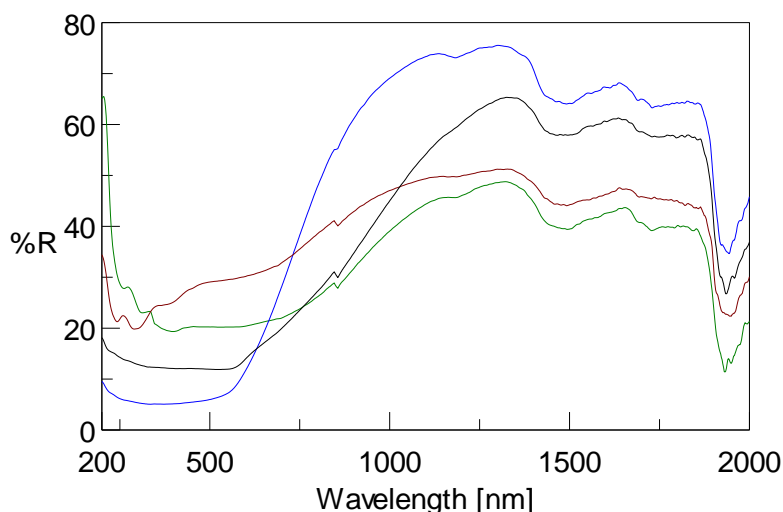


Fig. 1. 4. Spectre UV-VIS-NIR ale: Evanghelie 1697 (verde), Evanghelie 1765 (albastru), Evanghelie 1760 (roșu), Evanghelie 1764 (negru)

Examinarea spectrelor IR indică:

- Mostra BA – 4 este cea mai puțin afectată, iar mostra BA – 6 cea mai afectată de trecerea timpului, procesul fiind în ambele cazuri oxidativ, dovadă fiind prezența grupărilor C = O la $1734 - 1735 \text{ cm}^{-1}$. Ambele mostre aparțin documentelor de la Biserica Armenească;
- Mostrele de la BCU prezintă diferite grade de afectare hidrolitică, dar pe catena peptidică nu se formează structuri oxidate.

În domeniul UV – VIS – NIR (tabelul 1.4 și figurile 1.3 și 1.4) relevă:

- Mostrele prezintă în domeniul UV-VIS de regulă o bandă largă sau două benzi de intensități comparabile;
- În domeniul NIR importantă este banda de la 1460-1500 nm (grupe OH asociate);
- Caracteristicile de culoare diferențiază mostrele în special pentru luminozitate și cromă.

Pentru analize microspectrale denumirea probelor este prezentată în tabelul nr. 1. 5.

Tabel 1.5: Coduri ale probelor de piele veche analizate prin metode microspectrale

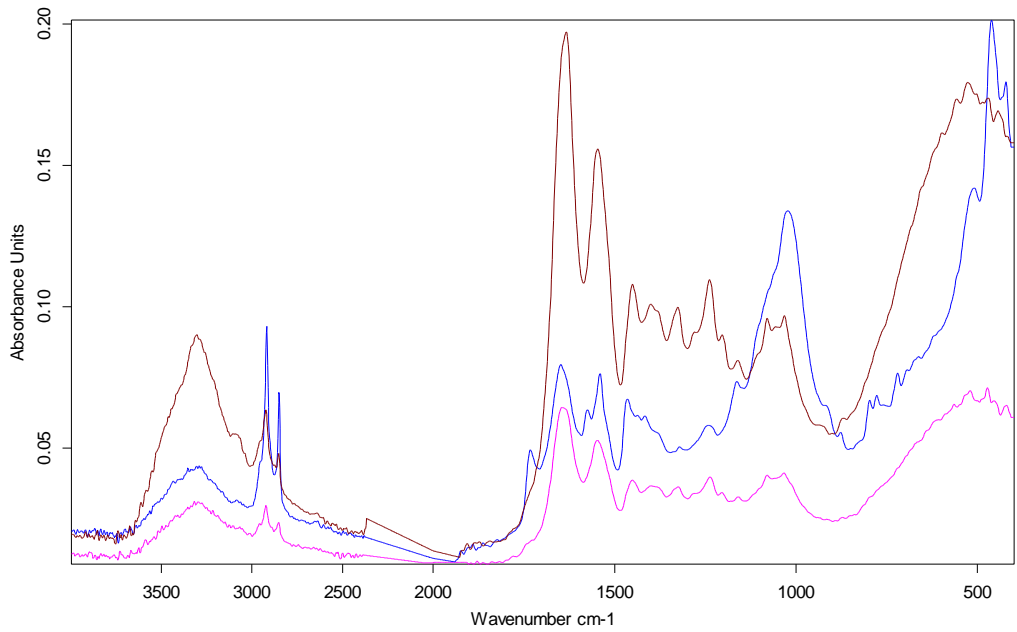
| Nr. Crt. | Simbol proba | Caracteristici |
|---|--------------|---|
| Proba 1: Margine cu model metalizat, sec XVIII (coperta carte) | | |
| 1 | P1_RL_1 | Reversul fâșiei lăcuite 1 |
| 2 | P1_RL_2 | Reversul fâșiei lăcuite 2 |
| 3 | P1_L | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită |
| 4 | P1_nL | Partea cu foliculii piloși, zona nelăcuită |
| Proba 2: Cotor interior – piele de porc, sec XVII | | |
| 5 | P2_F_1 | Partea cu foliculii piloși 1 |
| 6 | P2_F_2 | Partea cu foliculii piloși 2 |
| 7 | P2_C | Corium |
| Proba 3: Evanghelie 1697 tipărită de Antiim Iviranu în timpul lui Constantin Brâncoveanu | | |
| 8 | P3_L | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită |
| 9 | P3_nL | Partea cu foliculii piloși, zona nelăcuită |
| 10 | P3_C | Corium |
| Proba 4: Geantă voiaj – începutul sec. XX | | |
| 11 | P4_L | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită |
| 12 | P4_C | Corium |
| Proba 5: Evanghelie Blaj 1765 | | |
| 13 | P5_L_r | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită, culoare roșie |
| 14 | P5_L_b | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită, culoare brună |
| 15 | P5_nL | Partea cu foliculii piloși, zona nelăcuită |
| 16 | P5_C | Corium |
| Proba 6: Evanghelie București 1760 | | |
| 17 | P6_L_d | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită, deschisa |
| 18 | P6_L_i | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită, închisa |
| 19 | P6_nL | Partea cu foliculii piloși, zona nelăcuită |
| 20 | P6_C | Corium |
| Proba 7: Evanghelie Râmnicu Vâlcea 1764 | | |
| 21 | P7_L | Partea cu foliculii piloși, zona lăcuită |
| 22 | P7_C | Corium |

Pentru evaluarea nivelului de degradare a probelor de piele veche au fost identificate pozițiile benzilor amidă I și amidă II, au fost calculate raportul ariilor amidă I/amidă II și deplasarea ΔA , rezultatele fiind redate în tabelul 1.6

Tabelul 1.6: Rezultatele analizelor probelor de piele de oaie - poziția benzilor amidă I și amidă II, raportul ariilor amidă I/amidă II, calculul deplasării (ΔA)

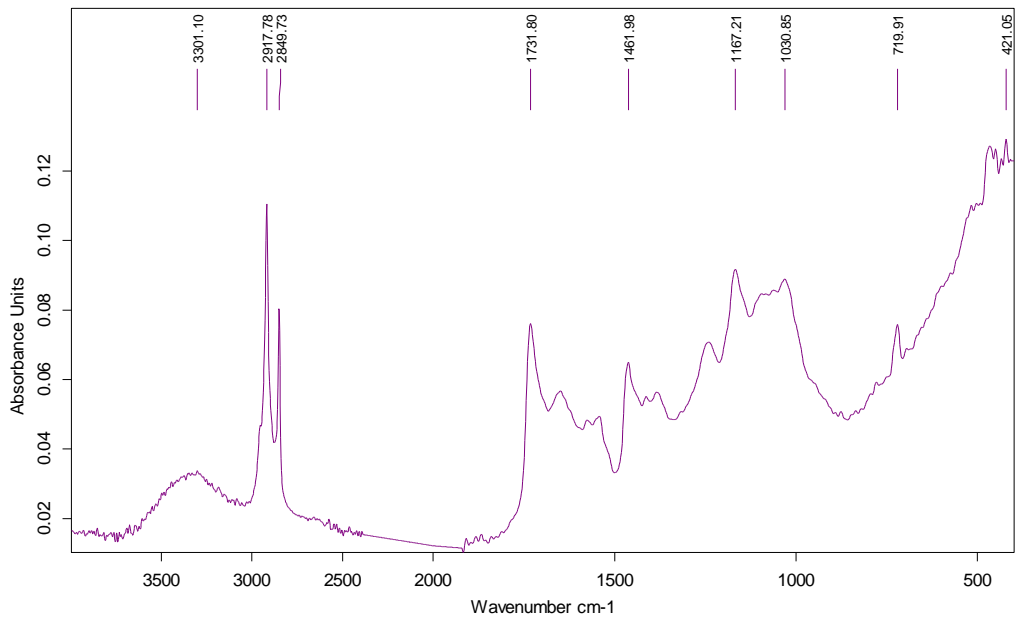
| Nr. Crt. | Proba | AI | AII | AI/AII | ΔA |
|----------|---------|------|------|--------|------------|
| 1 | P1_RL_1 | 1646 | 1547 | 1.15 | 99 |
| 2 | P1_RL_2 | 1633 | 1546 | 1.16 | 87 |
| 3 | P1_L | - | - | - | - |
| 4 | P1_nL | 1648 | 1540 | 1.08 | 108 |
| 5 | P2_F_1 | 1647 | 1541 | 1.08 | 106 |
| 6 | P2_F_2 | 1635 | 1542 | 1.07 | 93 |
| 7 | P2_C | 1632 | 1546 | 1.03 | 86 |
| 8 | P3_L | 1647 | 1543 | 1.2 | 104 |
| 9 | P3_nL | 1635 | 1552 | 1.08 | 83 |
| 10 | P3_C | 1633 | 1548 | 1.18 | 85 |
| 11 | P4_L | 1640 | 1542 | 1.11 | 98 |
| 12 | P4_C | 1634 | 1541 | 1.14 | 93 |
| 13 | P5_L_r | 1633 | 1538 | 1.17 | 95 |
| 14 | P5_L_b | 1648 | 1541 | 1.28 | 107 |
| 15 | P5_nL | 1638 | 1544 | 1.20 | 94 |
| 16 | P5_C | 1634 | 1546 | 1.17 | 88 |
| 17 | P6_L_d | 1642 | 1541 | 1.2 | 101 |
| 18 | P6_L_i | 1645 | 1540 | 1.25 | 105 |
| 19 | P6_nL | 1645 | 1546 | 1.21 | 99 |
| 20 | P6_C | 1636 | 1546 | 1.22 | 90 |
| 21 | P7_L | 1642 | 1544 | 1.15 | 98 |
| 22 | P7_C | 1641 | 1543 | 1.15 | 98 |

Spectrele obținute prin analize microspectrale sunt prezentate în figurile următoare:



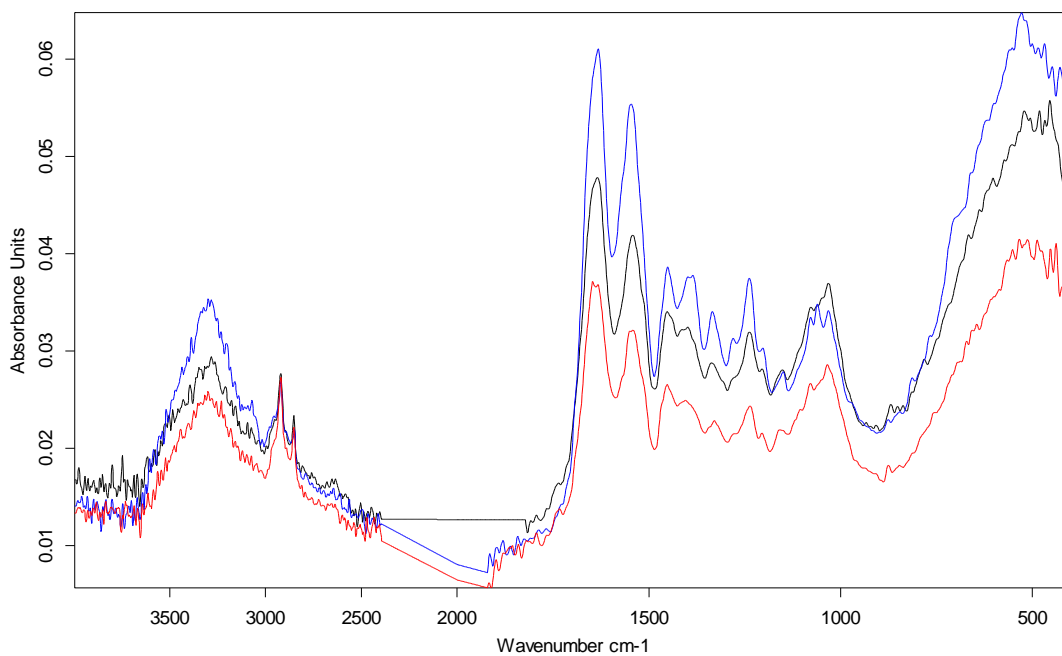
| | | | |
|---|-------------------------------------|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P1_RL_2-IR-Helios-ATR.0 | Proba 1_revers fasie lacuita_corect | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P1_nL-IR-Helios-ATR.0 | Proba 1_zona nelacuita | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P1_RL_1-IR-Helios-ATR.0 | Proba 1 revers fasie lacuita | Piele | 05/05/2009 |

Figura 1.5: P1_RL_1 / P1_RL_2 / P1_nL



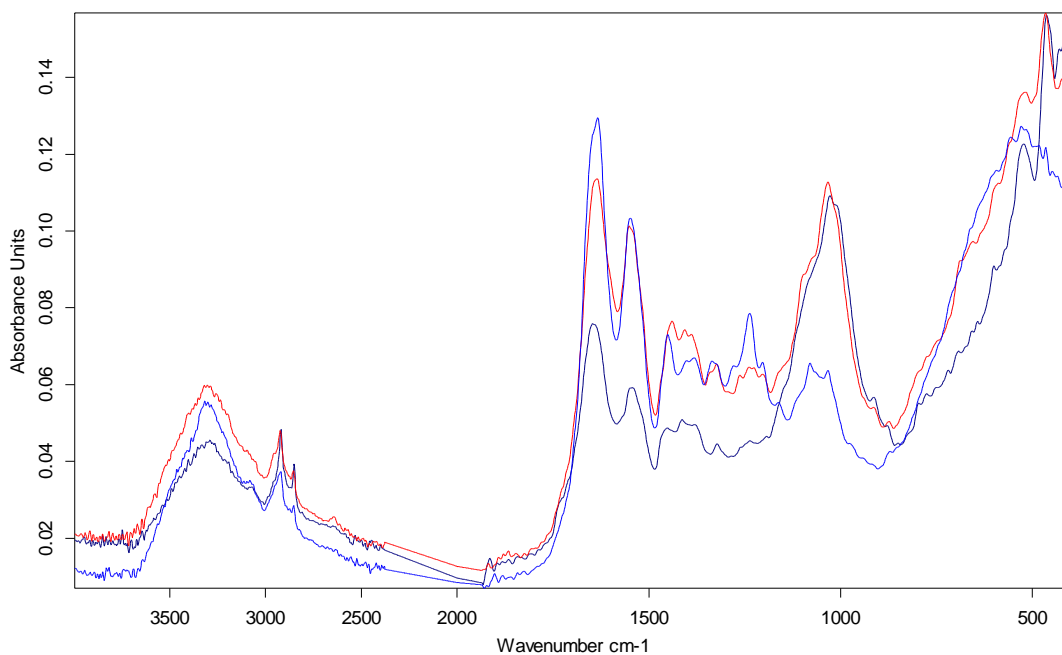
| | | | |
|--|----------------------|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P1_L-IR-Helios-ATR.0 | Proba 1_zona lacuita | Piele | 05/05/2009 |
|--|----------------------|-------|------------|

Figura 1.6: P1_L



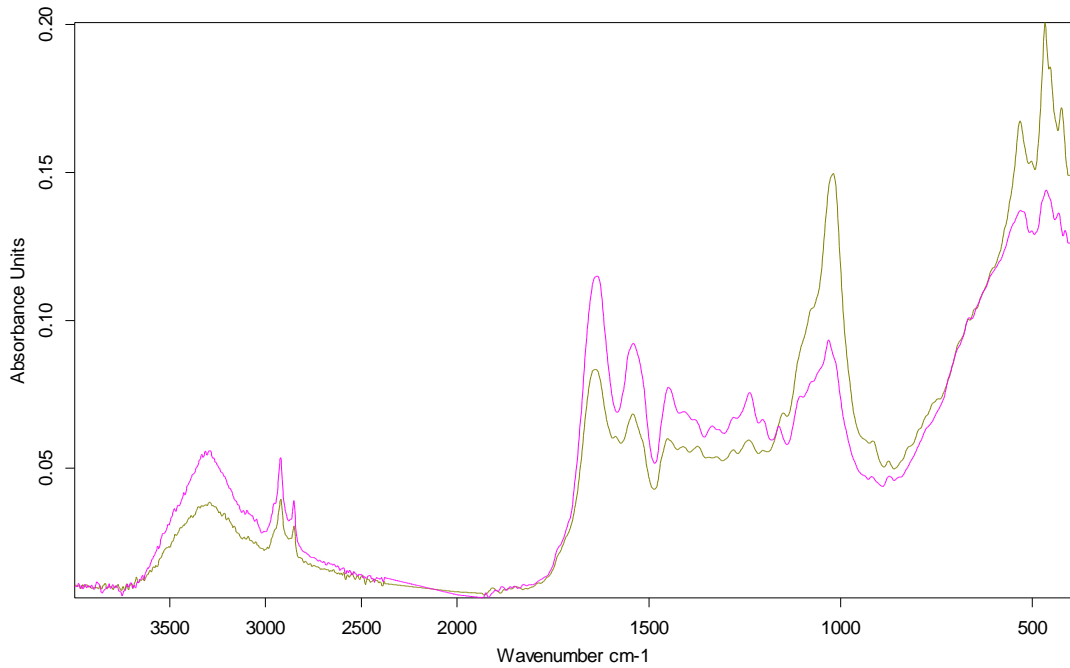
| | | | |
|--|-----------------------------------|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P2_F_1-IR-Helios-ATR.0 | Proba 2_fata cu foliculi pilosi | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P2_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 2_corium | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P2_F_2-IR-Helios-ATR.0 | Proba 2_fata cu foliculi pilosi 2 | Piele | 05/05/2009 |

Figura 1.7: P2_F_1 / P2_F_2 / P2_C



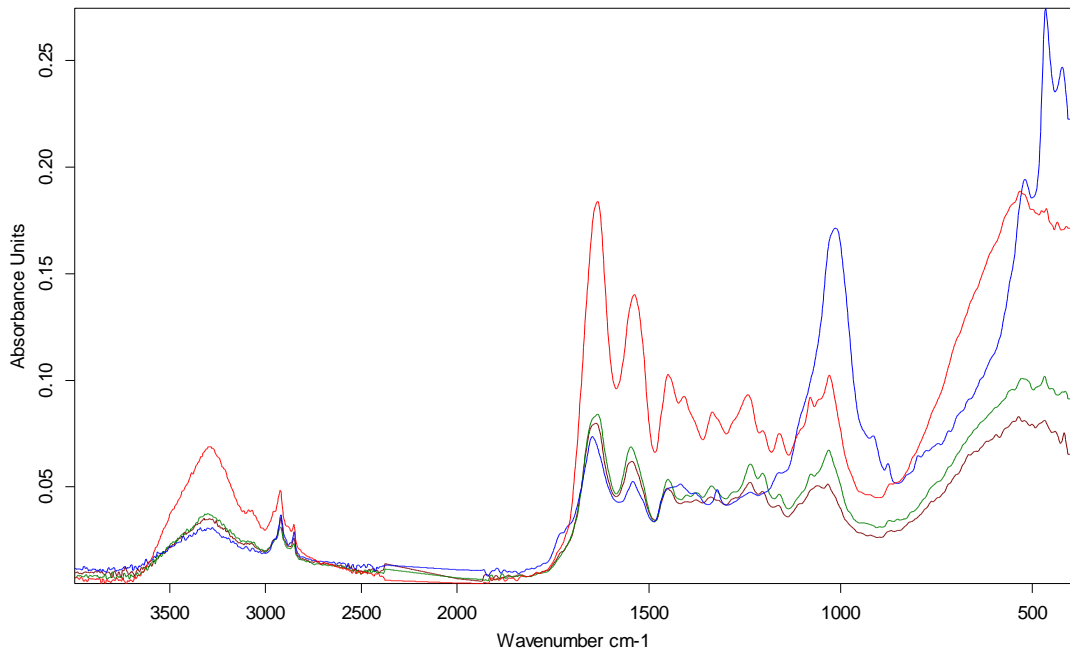
| | | | |
|---|---------------------------------|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P3_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 3_fata corium | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P3_nL-IR-Helios-ATR.0 | Proba 3_fata foliculi nelacuita | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P3_L-IR-Helios-ATR.0 | Proba 3_fata lacuita | Piele | 05/05/2009 |

Figura 1.8: P3_L / P3_nL / P3_C



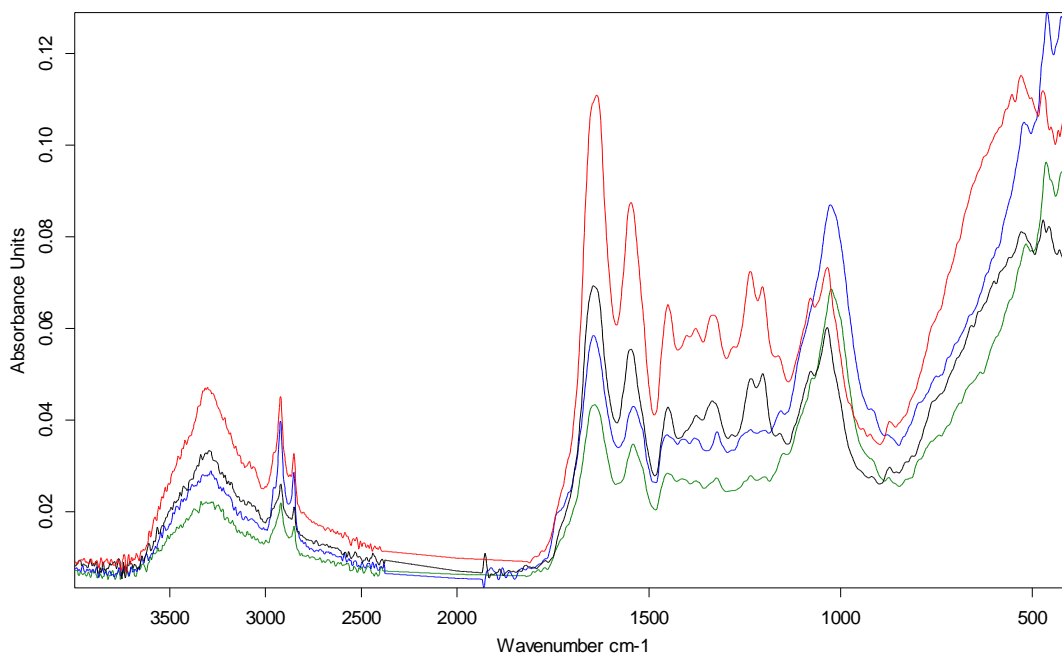
| | | | |
|--|-------------------------------|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P4_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 4_fata corium | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P4_L-IR-Helios-ATR.0 | Proba 4_fata foliculi lacuita | Piele | 05/05/2009 |

Figura 1.9: P4_L / P4_C



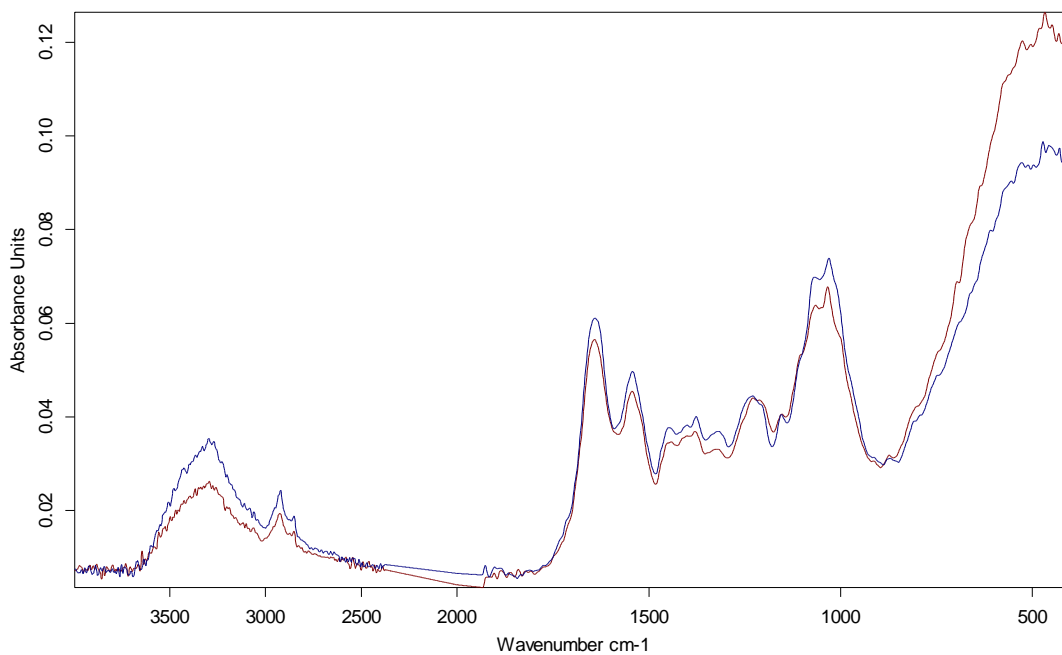
| | | | |
|--|------------------------------------|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P5_L_r-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi rosu_lacuita | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P5_L_b-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi brun_lacuita | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P5_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_corium | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P5_nL-IR-Helios-ATR.0 | Proba 5_fata foliculi nelacuita | Piele | 05/05/2009 |

Figura 1.10: P5_L_r / P5_L_b / P5_nL / P5_C



| | | | |
|---|--|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P6_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 6_corium | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P6_nL-IR-Helios-ATR.0 | Proba 6_fata foliculi_neacuita | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P6_L-IR-Helios-ATR.0 | Proba 6_fata foliculi_lacuita_inchisa | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P6_L-IR-Helios-ATR.0 | Proba 6_fata foliculi_lacuita_drapatie | Piele | 05/05/2009 |

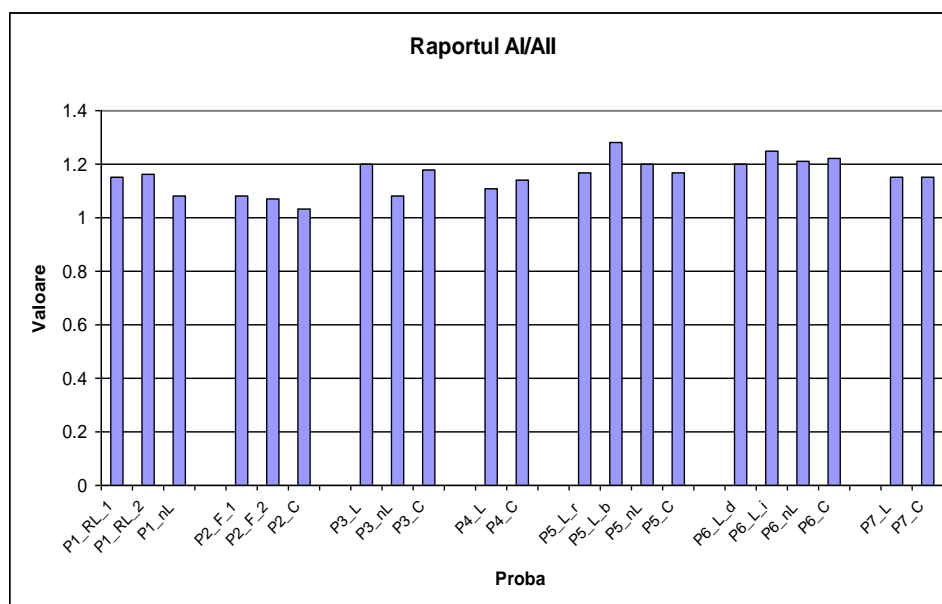
Figura 1.11: P6_L_d / P6_L_i / P6_nL / P6_C



| | | | |
|--|-------------------------------|-------|------------|
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P7_C-IR-Helios-ATR.0 | Proba 7_corium | Piele | 05/05/2009 |
| D:\spectre piele\PEL_RESTAURO etapa IV 2009\piele veche\P7_L-IR-Helios-ATR.0 | Proba 7_fata foliculi_lacuita | Piele | 05/05/2009 |

Figura 1.12: P7_L / P7_C

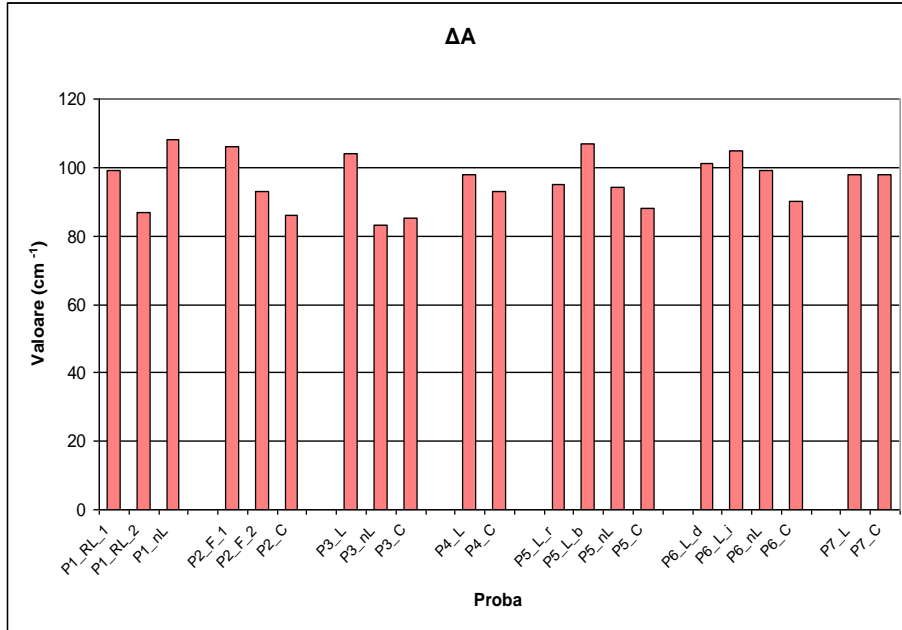
Nivelul de degradare prin hidroliză a probelor de piele veche se situează între valorile 1.03 – 1.28 (tabel 1.6 si grafic I.1), variind în limite mici între față și corium. Pentru situațiile în care colectarea spectrului s-a făcut pe zona colorată, valorile obținute pentru zone similar alăturate sunt diferite, ceea ce indică influența pigmentilor, la fel ca în cazul pergamentelor.



Grafic I.1: Raportul AI/AII pentru probele de piele veche

Nivelul de degradare prin gelatinizare se situează între valorile 83 – 108, valorile obținute variind între față cu foliculii piloși și corium (graphic I.2). Având în vedere că, în multe cazuri, aspectul pielii ar putea indica lăcuiri sau alte tratamente, evaluarea nivelului de degradare trebuie tratată cu rețineri.

Valorile mici obținute pentru AI/AII și ΔA sugerează faptul că pielea nu este degradată sau este foarte slab degradată prin hidroliză sau gelatinizare.



Grafic I.2: ΔA pentru probele de piele veche