

Figura 3. Spectrele probelor din grupul Cioclovina, caracterizate ca romanit (509-547), detalii în Tabelul 1.

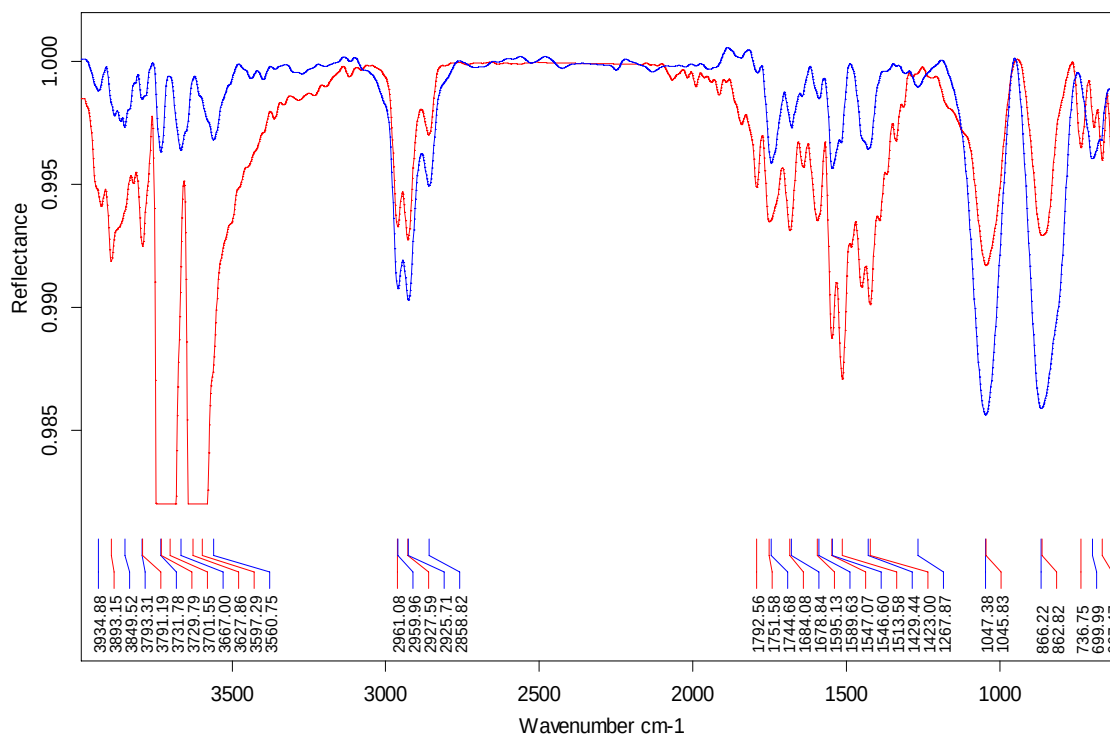
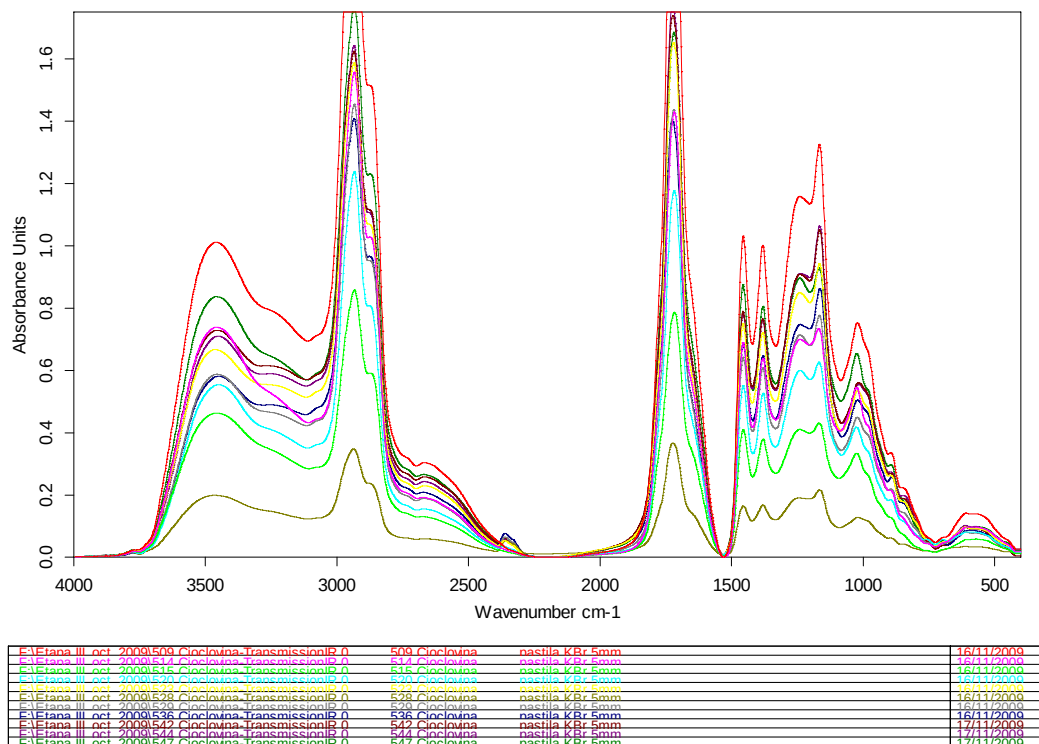


Fig. 4 Comparație a spectrelor FTIR-VAR Romanit-Colți (roșu) cu proba 470 (albastru)

Fig. 5 Comparație a spectrelor FTIR-VAR Romanit-Colți albastru) cu Baltic (brun) și proba 456 (roșu), regiunea 600-2000 cm^{-1}

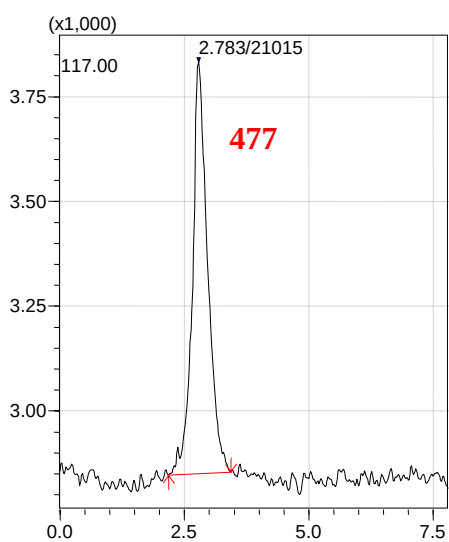
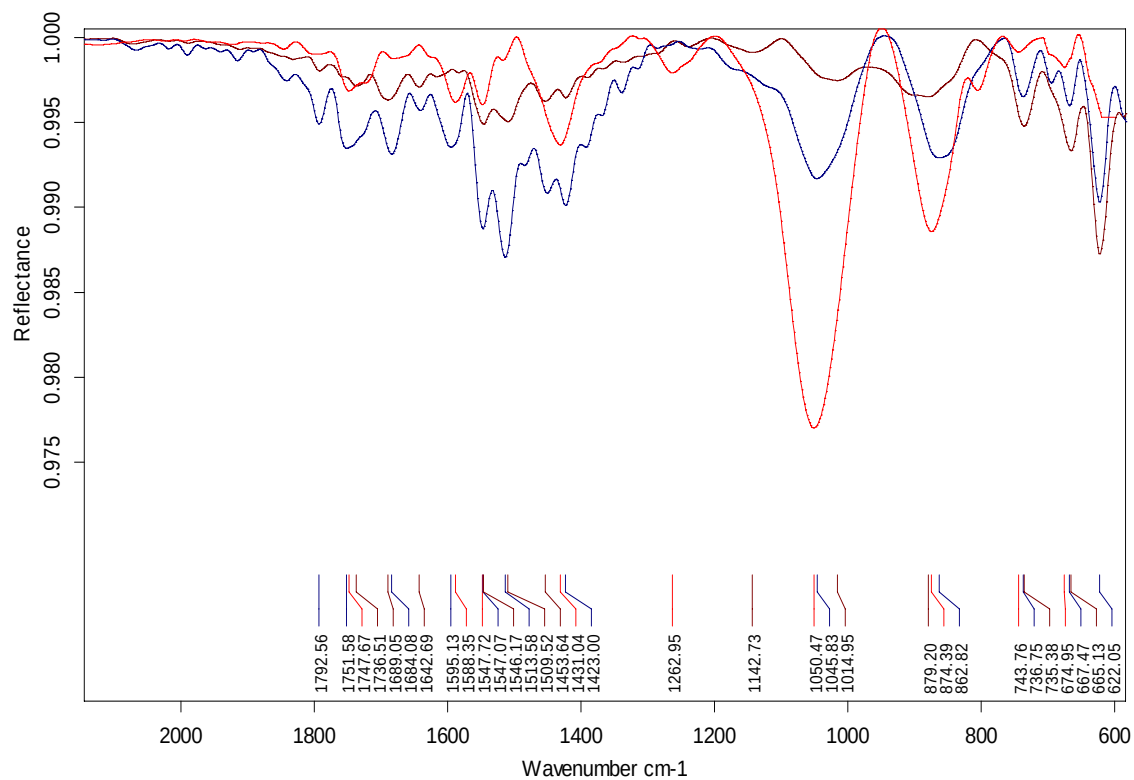


Fig. 6. Cromatograma probei 477; timp de retenție 2.78 min; masa ionului căutat=117.

Fig. 7. Comparație între spectrele FTIR-VAR pentru proba 849 (albastru) și standardele Romanit (roz) și Baltic (verde), regiunea 600-2000 cm^{-1}

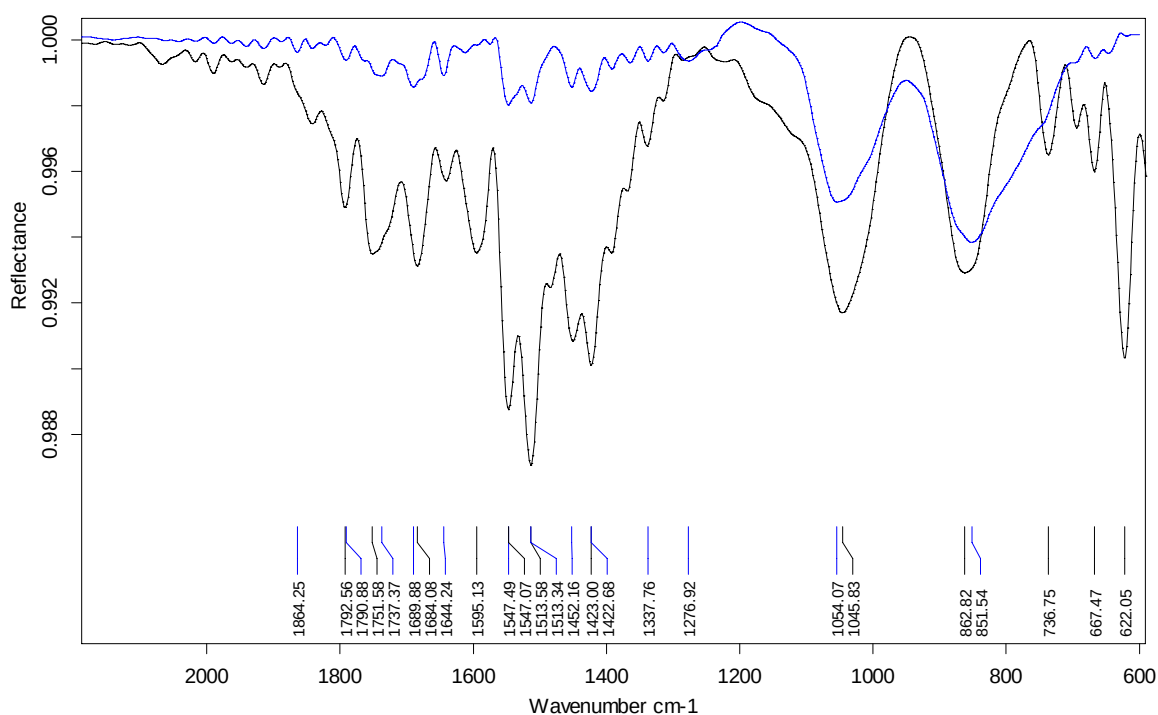
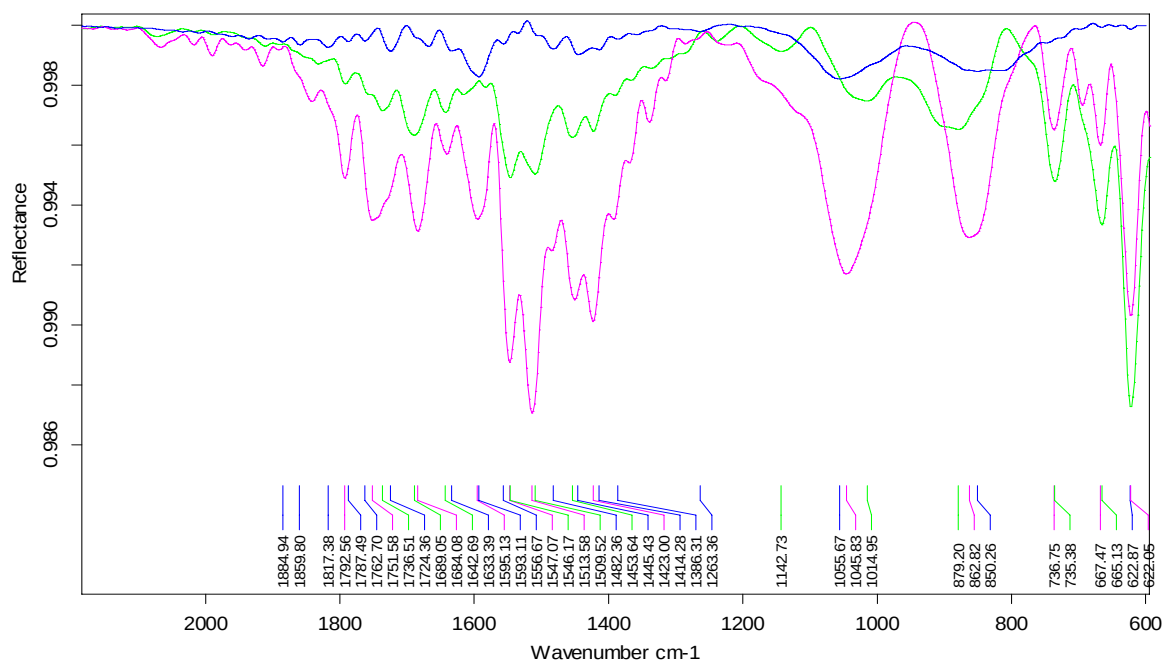


Fig. 8. Comparație între spectrele FTIR-VAR pentru proba 864 (albastru) și standardul Romanit (negru), regiunea 600-2000 cm^{-1}

Fig. 9. Comparație între spectrele FTIR-VAR pentru proba 857 (roșu) și standardele Baltic (verde) și Romanit (bleumarin), regiunea 600-2000 cm^{-1}

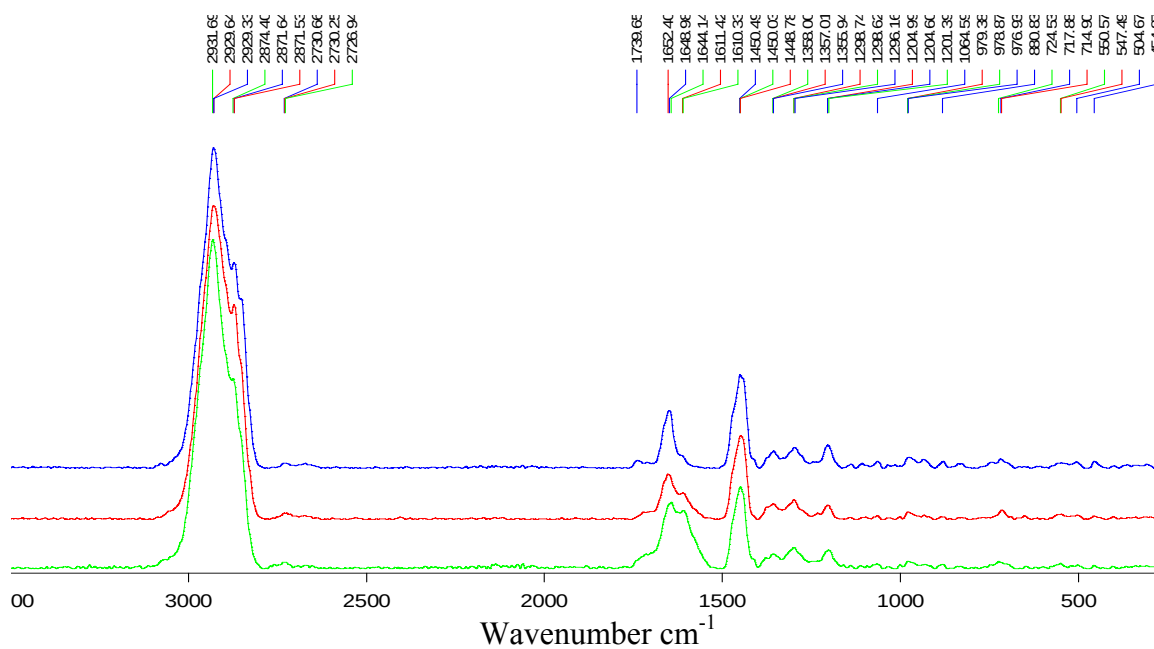
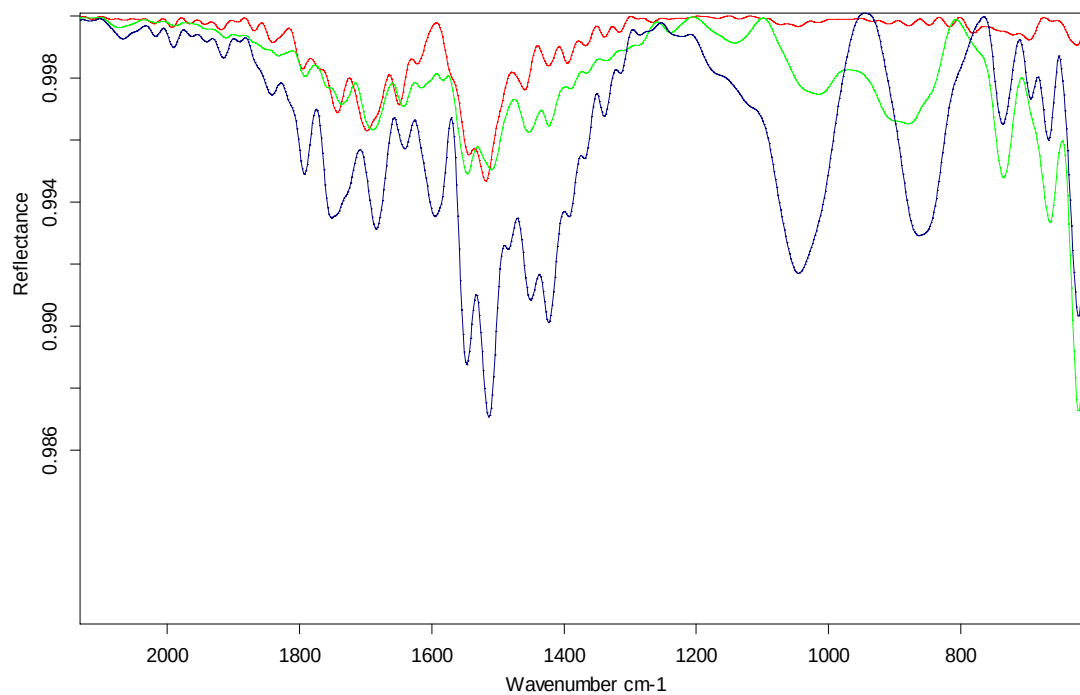


Figura 10. Spectrele FT-Raman pentru chihlimbar de referință Baltic (835/B13, superior), Romanit (809/R8, mijlociu) și arheologic Cioclovina (535/C27, inferior)

Figura 11. Reprezentarea valorilor proprii corespunzătoare primelor 10 componente principale (PC), ce exprimă variabilitatea spectrelor FT-Raman pentru lotul de probe Cioclovina comparativ cu referințele Baltic și Romanit

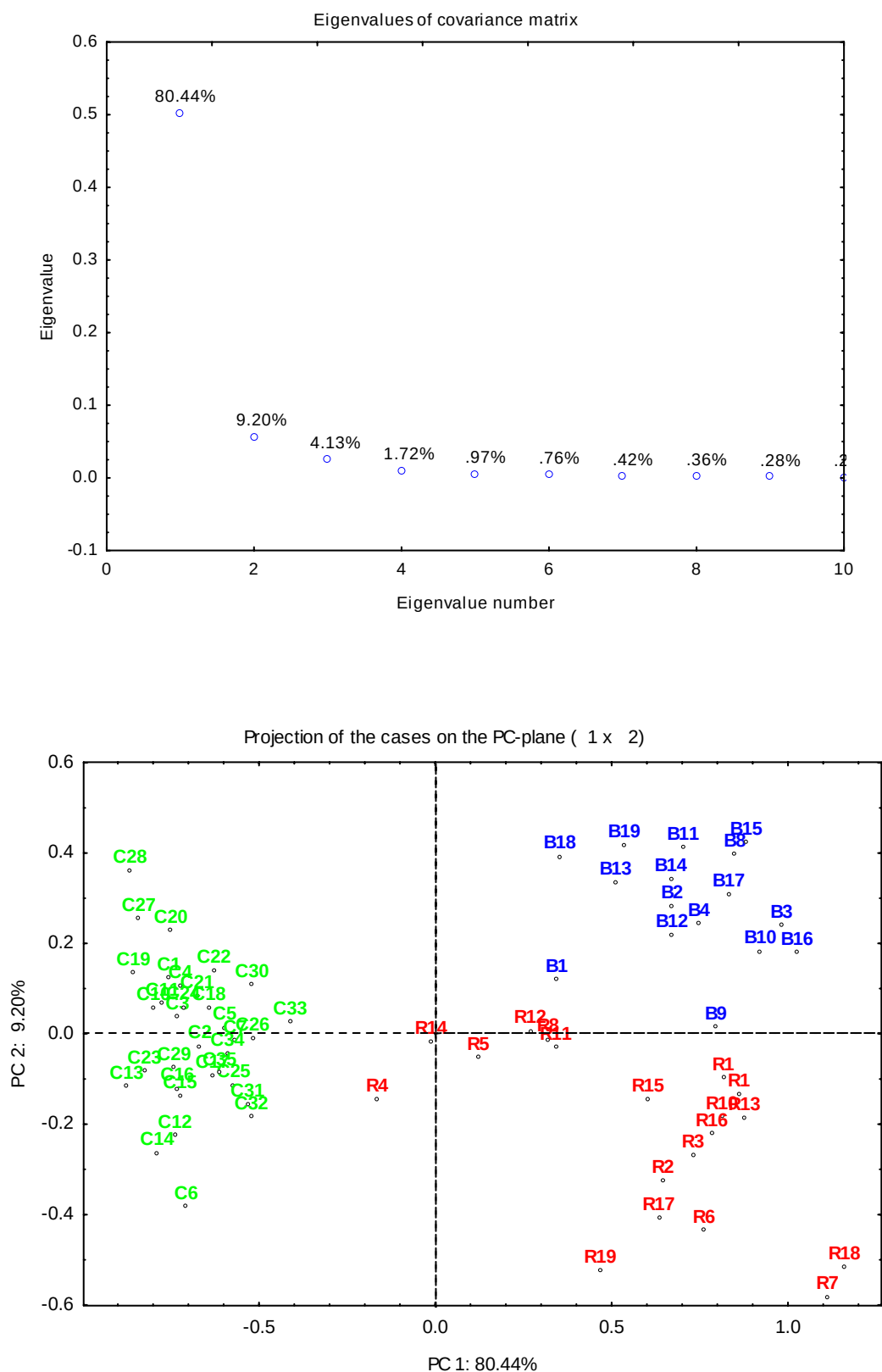
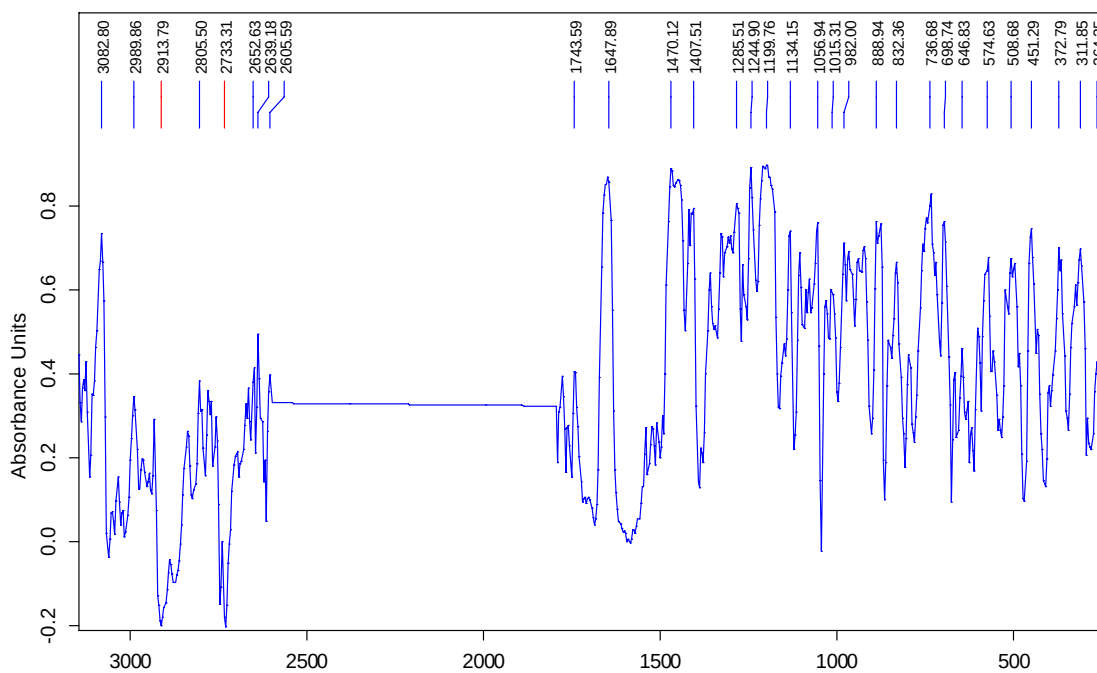
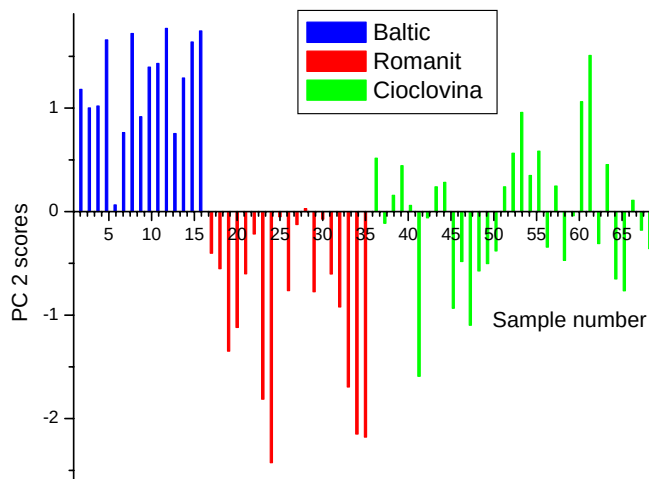


Figura 12. Proiecția probelor Cioclovina în spațiul bidimensional generat de PC 1 și PC 2, calculate pe baza spectrelor FT-Raman

Figura 13. Reprezentarea numerică unidimensională a probelor Cioclovina preluată de PC 2 ce separă referințele Baltice de Romanite; Trasabilitatea probelor se găsește în coloana “PC scores ID” din Tabelul 4



C:\Documents and Settings\Chemist\Desktop\RST-noiembrie-2009\EXPORT-FT-RAMAN-50scans500mW-CIOCLOVINA-IFIN-PC2LOADINGS-poz.D	
C:\Documents and Settings\Chemist\Desktop\RST-noiembrie-2009\EXPORT-FT-RAMAN-50scans500mW-CIOCLOVINA-IFIN-PC2LOADINGS-NEG.D	

Figura 14. Diferențele spectrale FT-Raman preluată de PC 2, ce separă grupurile de referință Baltice de Romanite în analiza PCA a lotului de probe Cioclovina

Figura 15. Reprezentarea numerică unidimensională a variabilității probelor Cioclovina preluată de PC 1, ce evidențiază în special diferențele spectrale FT-Raman între chihlimbarul arheologic și referințele Baltic și Romanit; Trasabilitatea probelor se găsește în coloana “PC scores ID” din Tabelul 4

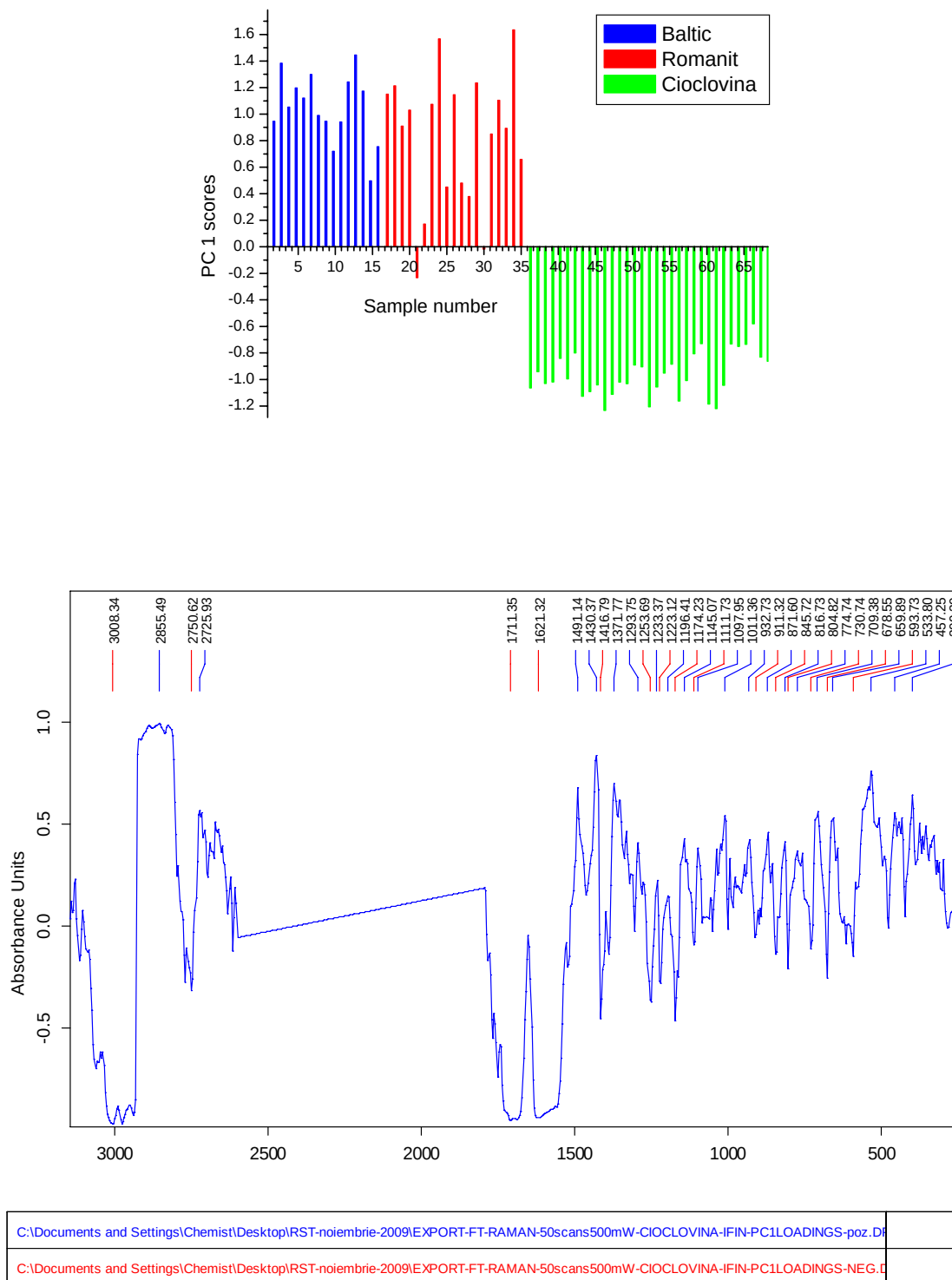


Figura 16. Diferențele spectrale FT-Raman preluate de PC 1, ce diferențiază lotul de probe arheologice Cioclovina de referințele Baltice și Romanit.

Figura 17. Reprezentarea valorilor proprii corespunzătoare primelor 10 componente principale (PC), ce exprimă variabilitatea spectrelor FT-Raman pentru lotul de probe Dridu comparativ cu referințele Baltic și Romanit

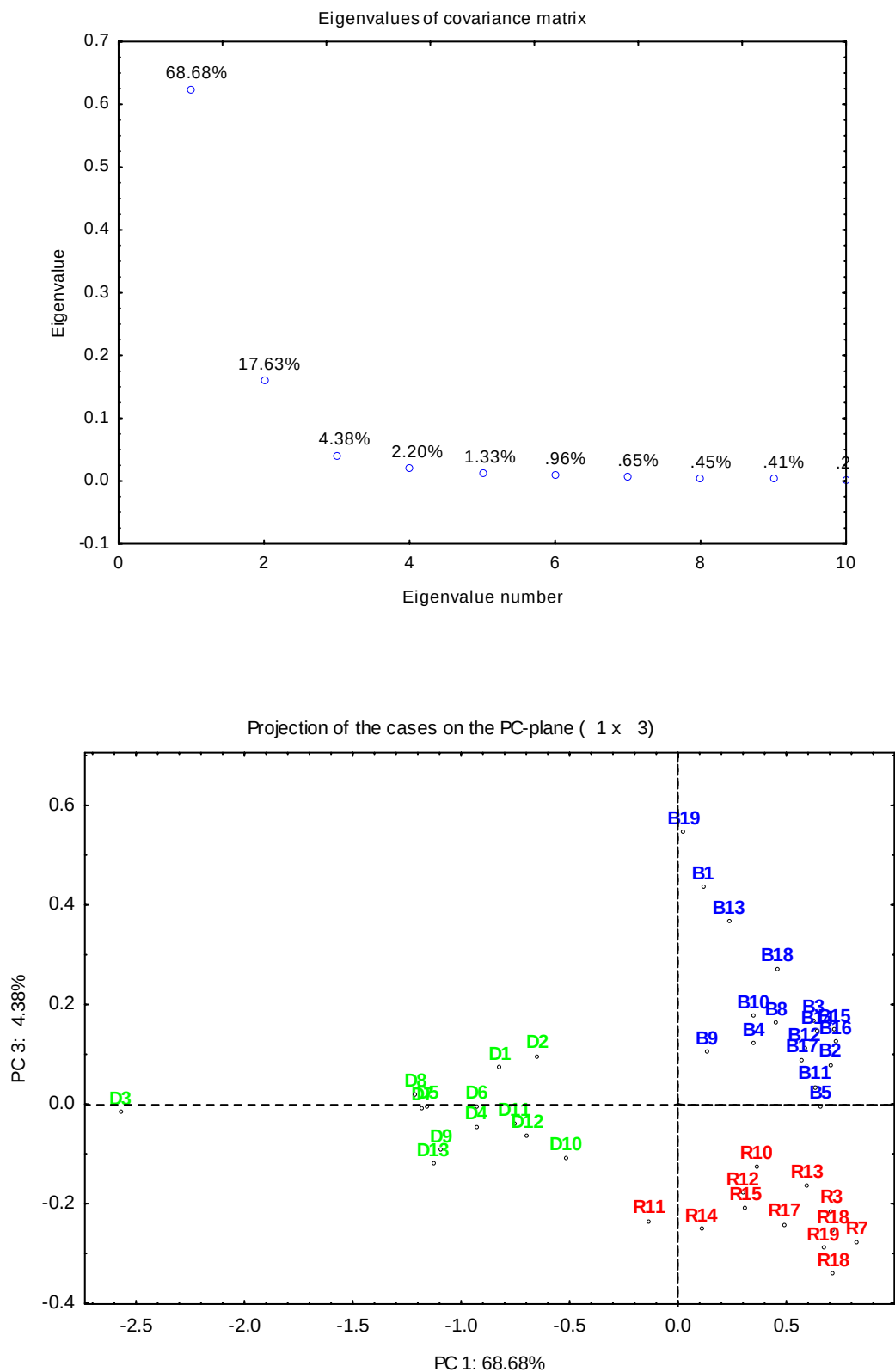
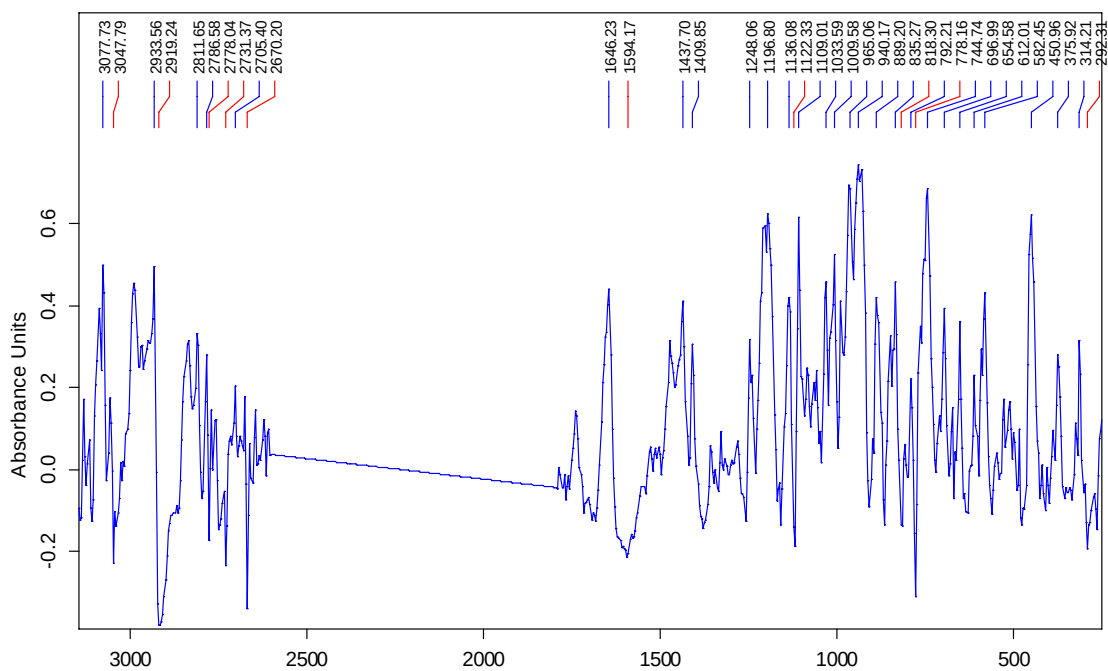
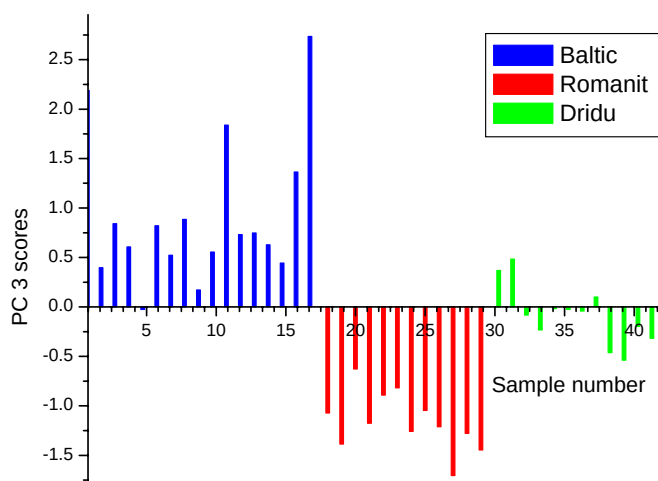


Figura 18. Proiecția probelor Dridu în spațiul bidimensional generat de PC 1 și PC 2 calculate pe baza spectrelor FT-Raman

Figura 19. Reprezentarea numerică unidimensională a probelor Dridu preluată de PC 3 ce separă referințele Baltice de referințe Romanit; Trasabilitatea probelor se găsește în coloana “PC scores ID” din Tabelul 4



C:\Documents and Settings\Chemist\Desktop\RST-noiembrie-2009\EXPORT-FT-RAMAN-100scans@100mW-REBUILD-DRIDU-IFIN-PC3loadings-po	
C:\Documents and Settings\Chemist\Desktop\RST-noiembrie-2009\EXPORT-FT-RAMAN-100scans@100mW-REBUILD-DRIDU-IFIN-PC3loadings-ne	

Figura 20. Diferențele spectrale FT-Raman preluată de PC 3, ce separă grupurile de referințe Baltice de referințe Romanit în analiza PCA a lotului de probe Dridu

Figura 21. Reprezentarea numerică unidimensională a variabilității probelor Dridu preluată de PC 1, ce evidențiază în special diferențele spectrale ale chihlimbarului arheologic față de referințele Baltic și Romanit; trasabilitatea probelor se găsește în coloana “PC scores ID” din Tabelul 1

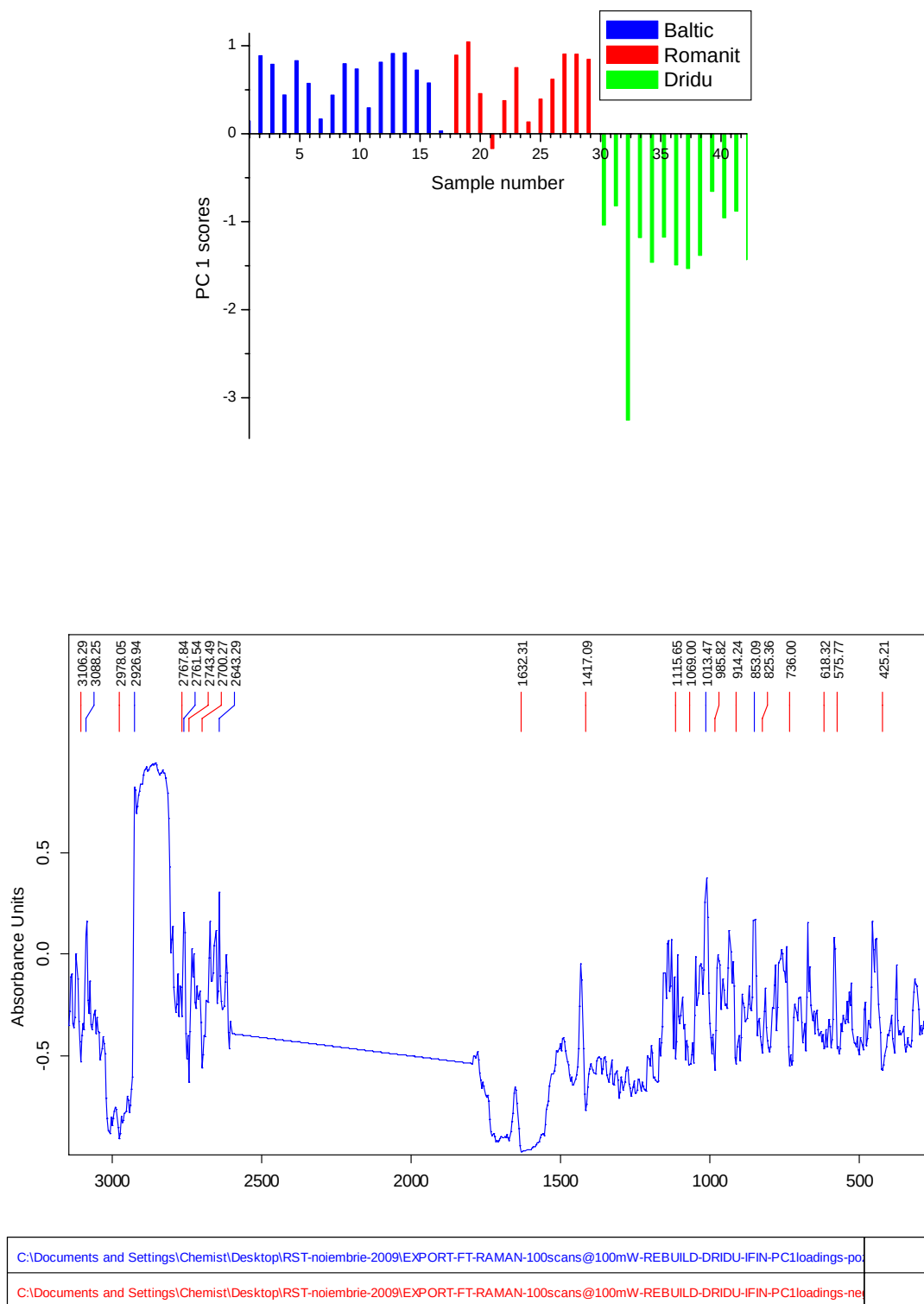


Figura 22. Diferențele spectrale FT-Raman preluată de PC 1, ce diferențiază lotul de probe arheologice Dridu de referințele Baltic și Romanit

Figura 23. Spectrele FTIR utilizate pentru analiza statistică (PCA)

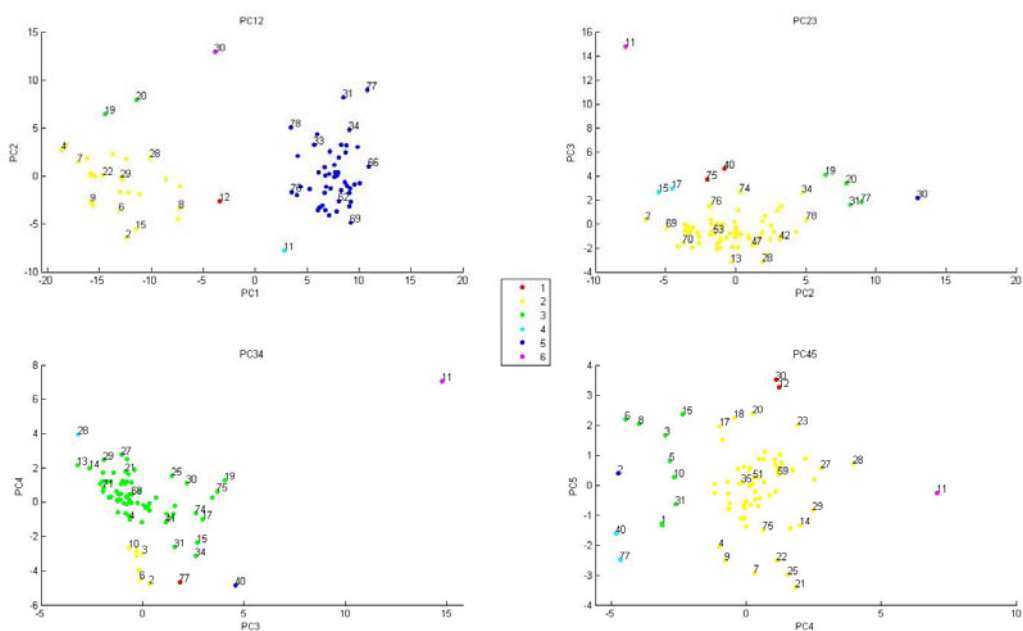
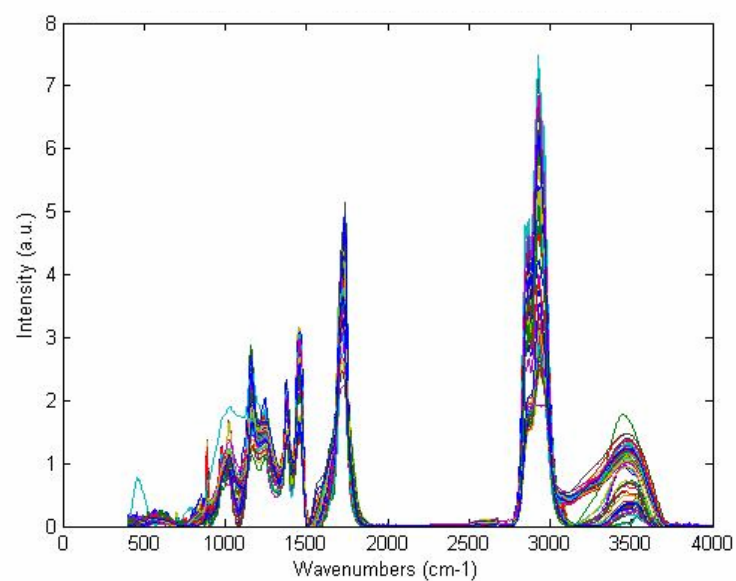


Figura 24. Spațiul componentelor principale (PC)

Figura 25
Contribuția probelor la profilul primei componente principale (PC1)

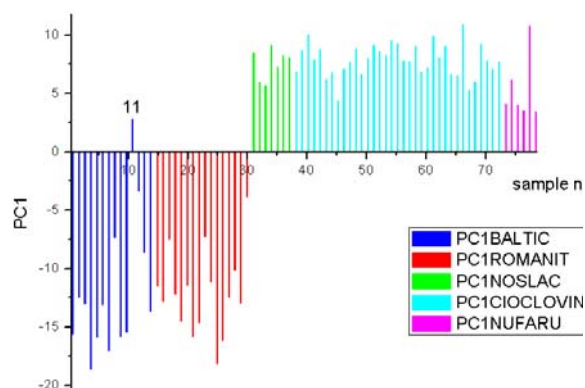


Figura 26.
Profilul spectral al PC1

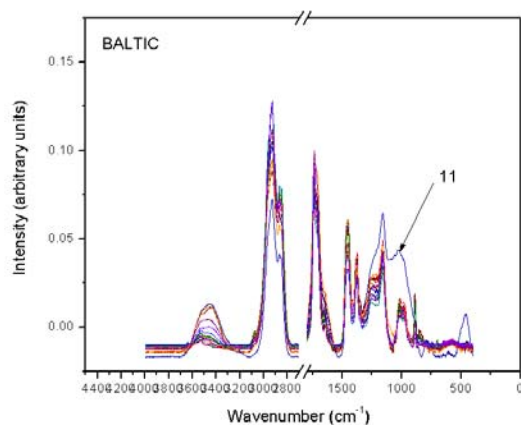
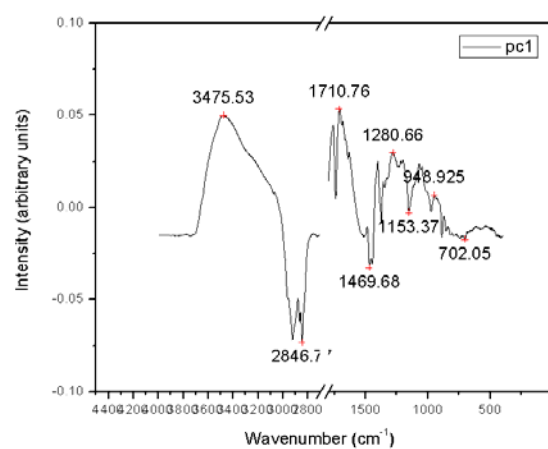
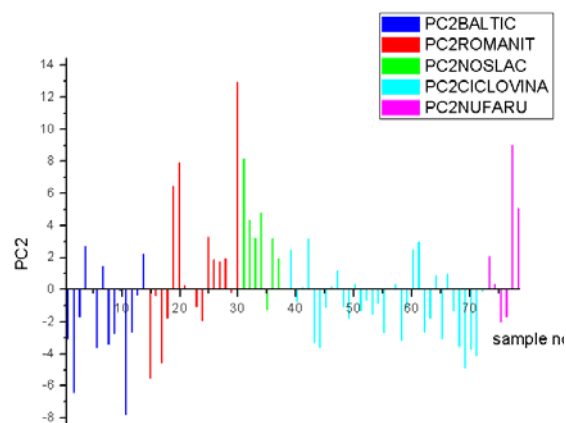


Figura 27.
Spectrele FTIR (neprelucrate) ale probelor de chihlimbar baltic

Figura 28.
Contribuția probelor la profilul celei de-a doua componente principale (PC2).



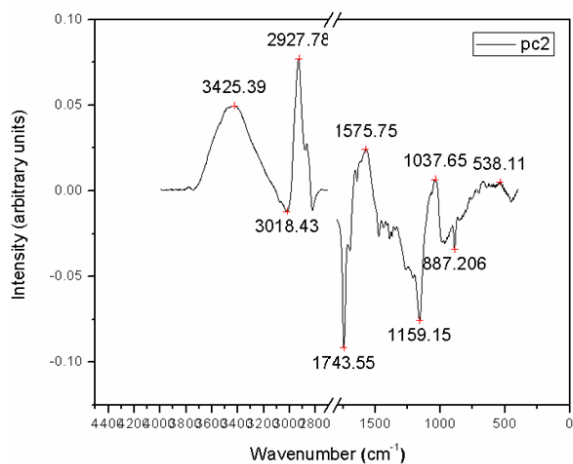


Figura 29
Profilul spectral al PC2

Figura 30
Contribuția probelor la profilul componentei principale PC3.

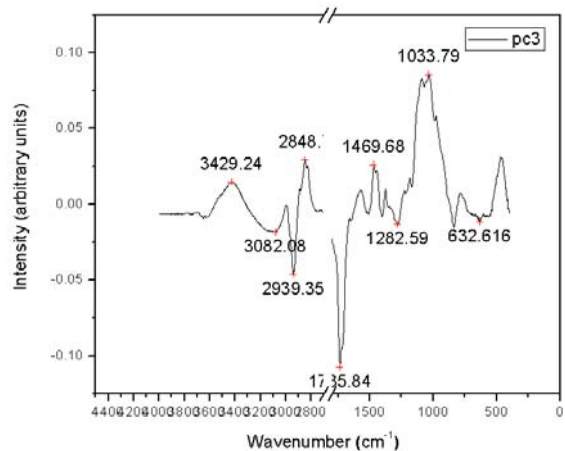
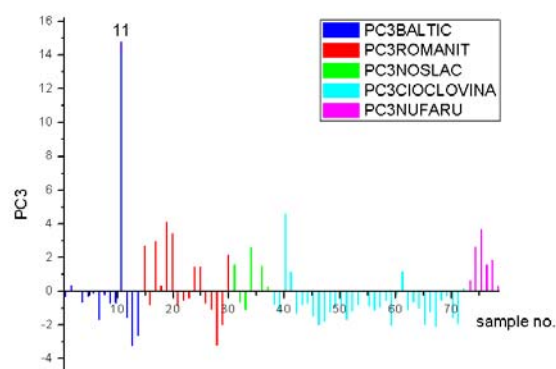
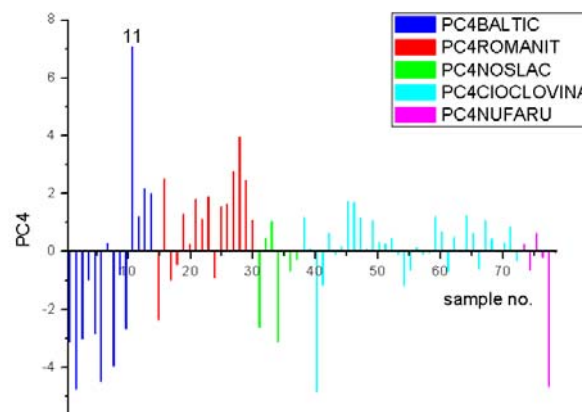


Figura 31
Profilul spectral al PC3

Figura 32
Contribuția probelor la profilul componentei principale PC4



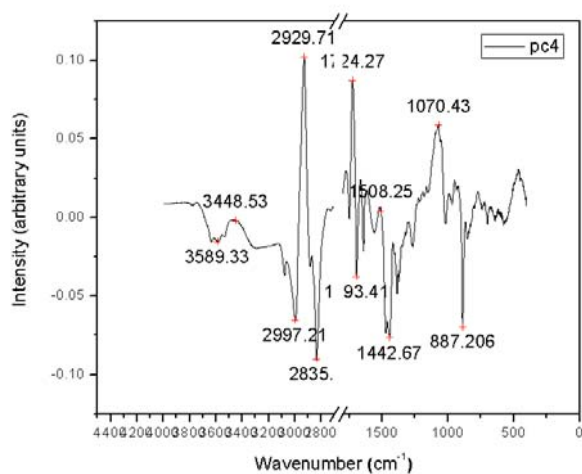


Figura 33
Profilul spectral al PC4.

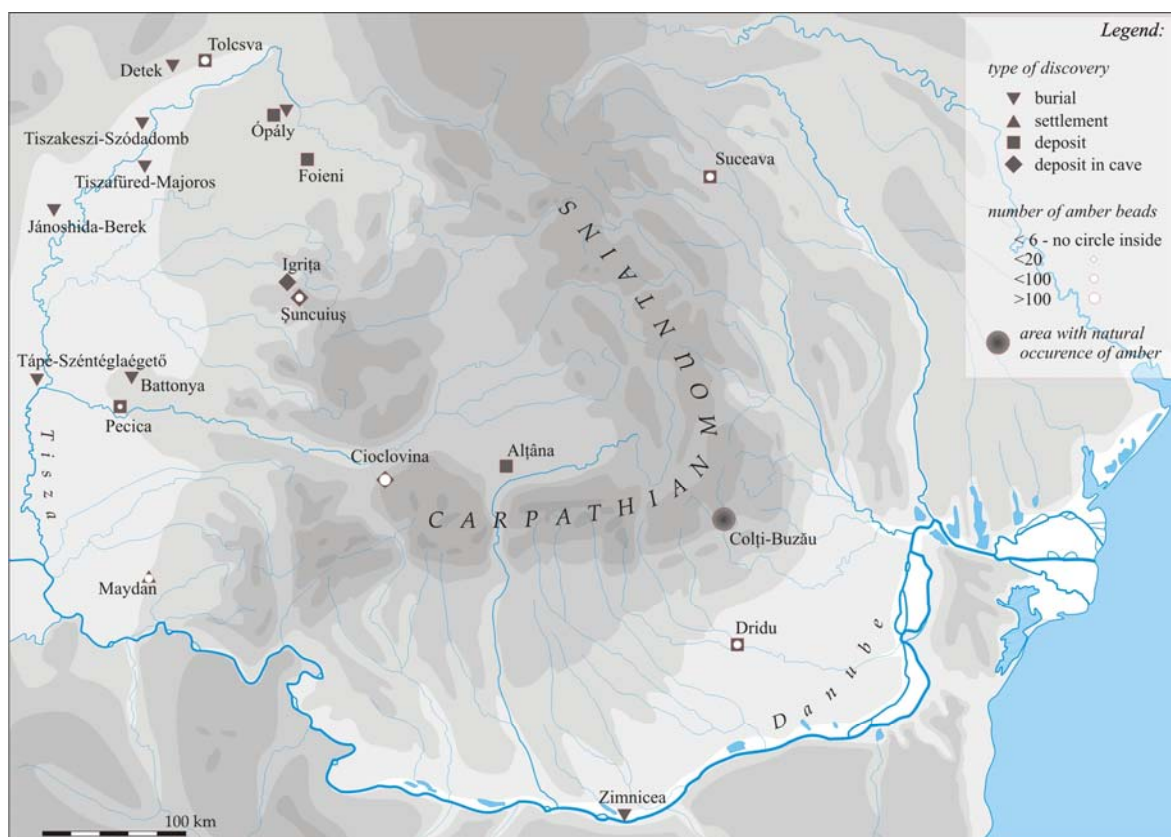


Fig. 34. Harta descoperirilor de chihlimbar pentru epoca finală a bronzului
(adaptare după Spincz, Beck 1981; Palavestra 1993; Boroffka 2002)