



PRENOS TERAPEUTICKY ÚČINNÝCH LÁTOK DO MEDU

Stredná zdravotnícka škola, Moyzesova 17,
Košice

Natália Kost'ová, IV. FLB

ÚVOD

- ◉ charakteristika medu,
- ◉ energetická hodnota 1373 KJ,
- ◉ obsahuje cukry, minerálne látky, vitamíny, bielkoviny, ďalšie látky.



CIELE

- hlavným cieľom bolo prostredníctvom chemických analýz potvrdiť prenos liečivých látok z nektáru liečivých rastlín do medu,
- vedľajším cieľom bolo presne pomenovať a porovnať obsahové látky a popísať ich účinky na ľudský organizmus,
- čiastkovým cieľom bolo lokálnym botanickým výskumom vytvoriť zoznam liečivých rastlín, z ktorých včely nektár zbierali.

MATERIÁL

○ dve vzorky medu:

med z domácej produkcie,
med z obchodného reťazca.

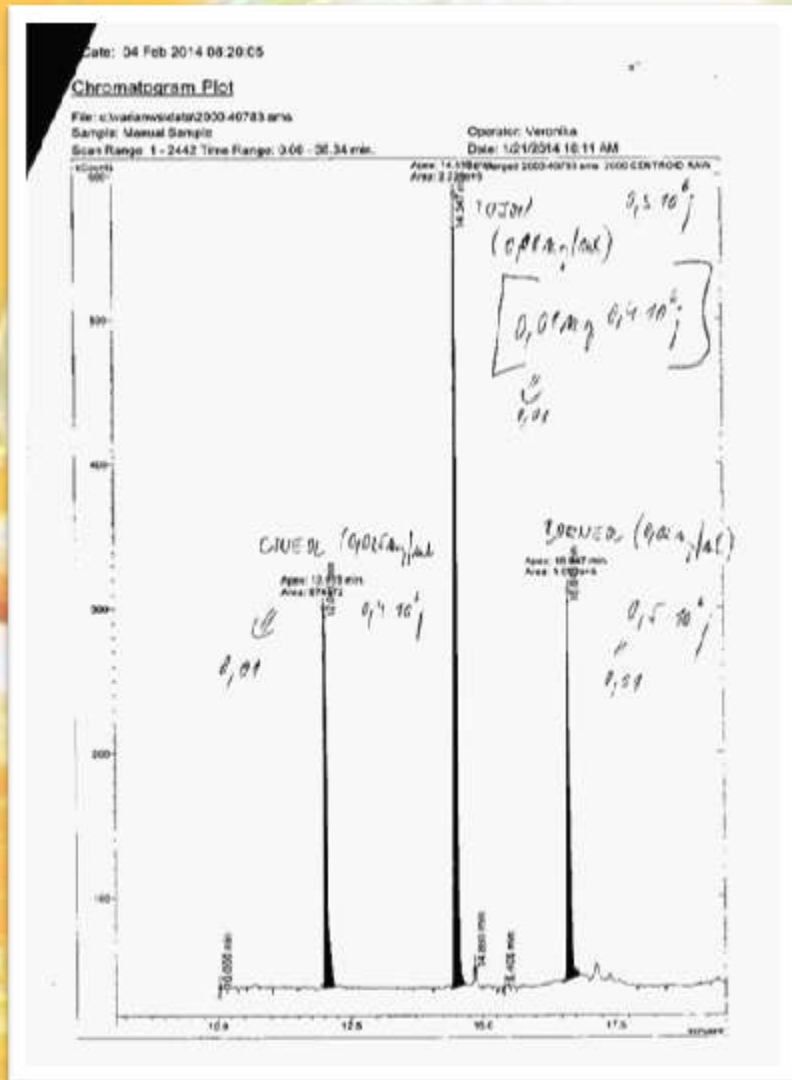
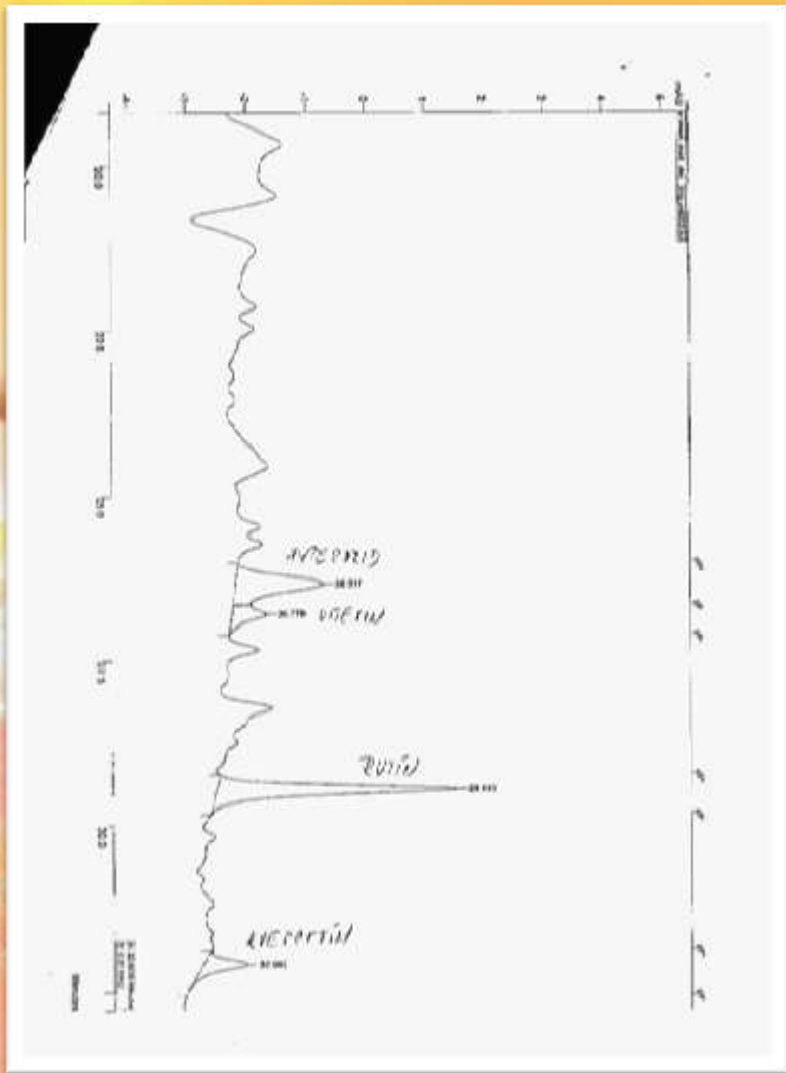


METODIKA

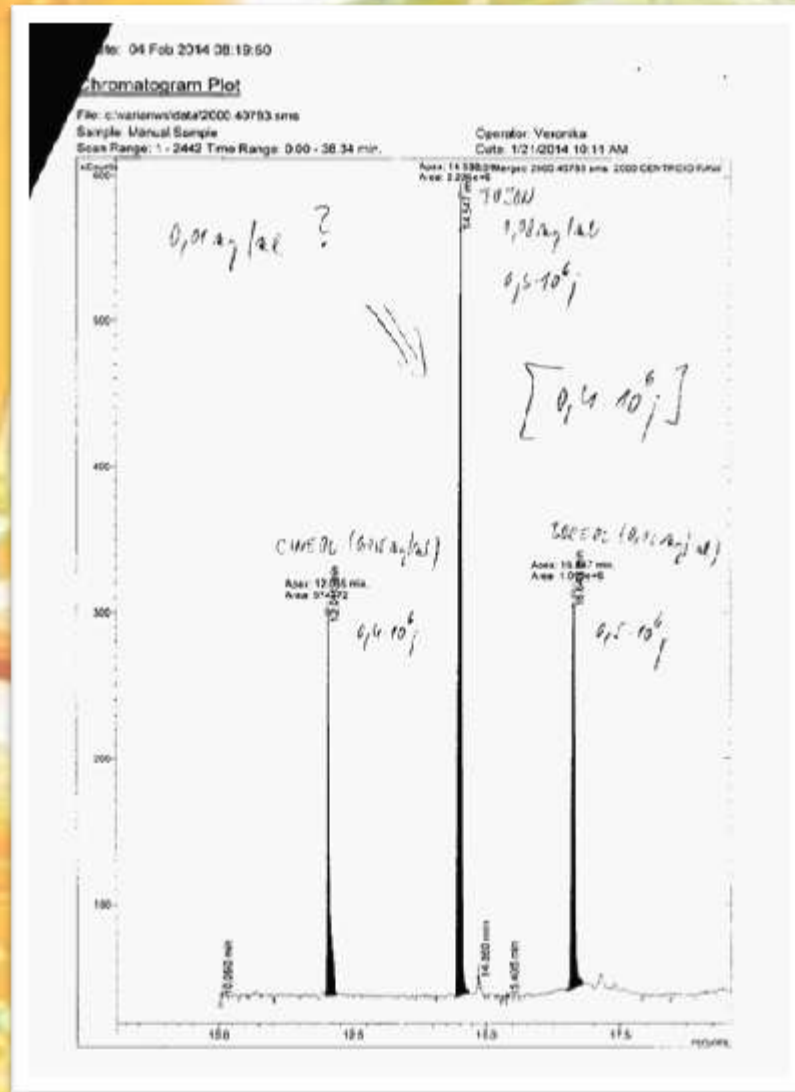
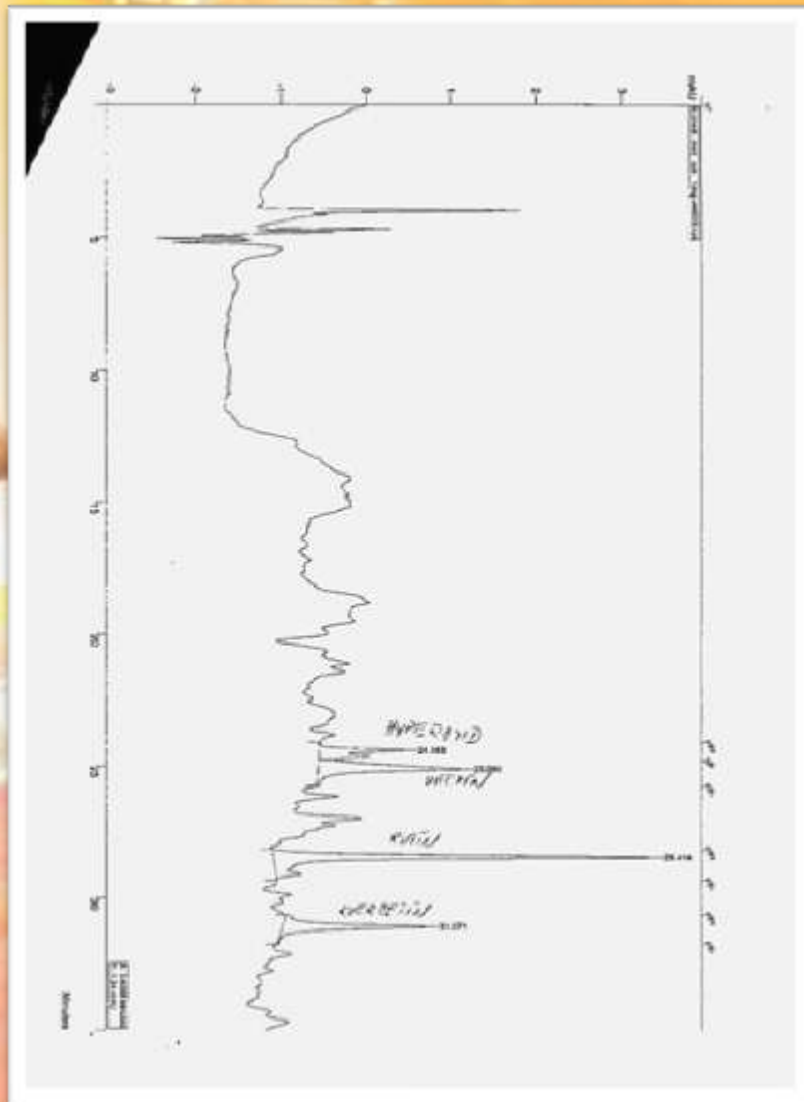
- plynová chromatografia,
- spektrofotometria.



VÝSLEDKY- GC, SP DOMÁCI MED



VÝSLEDKY - GC, SP KÚPENÝ MED



VÝSLEDKY - BOTANIKA

Silice (cineol, borneol, tujón)

Agát biely, Baza čierna, Materina dúška tymiánová, Mäta pieporná, Myší chvost obyčajný, Vrátič obyčajný.

Flavonoidy (kvercetín, vitexín, hyperozid, rutín)

Agát biely, Baza čierna, Divozel veľkokvetý, Hloh obyčajný, Ľubovník bodkovaný, Ostružina malina, Ostružina černica, Žihľava dvojdomá.

ÚČINKY FLAVONOIDOV

- ◉ preventívne a liečebné účinky,
- ◉ účinok je hlavne v pôsobení na steny ciev a tiež na cievnu a kapilárnu priepustnosť
- ◉ vazodilatačný účinok,
- ◉ zabránenie zrážania krvi v cievach,
- ◉ zvýšenie pružnosti a elasticity ciev,
- ◉ zníženie lámavosti ciev,
- ◉ protizápalový účinok,
- ◉ protirakovinový účinok,
- ◉ výrazný účinok na cievne vlásoknice,
- ◉ zlepšujú krvný prietok v cievach,
- ◉ pôsobia ochrannne na pečeň.

ÚČINKY FLAVONOIDOV

- ◉ zabraňujú zrážanlivosti krvi tým, že viažu ióny vápnika, čím tiež zadržiavajú vápnik v organizme,
- ◉ podporne pôsobia na vitamín C,
- ◉ priamo vplývajú na zlepšenie odolnosti tepien a znižujú koncentráciu cholesterolu v krvi, čím pôsobia proti ateroskleróze (kôrnatenie tepien),
- ◉ bránia rozširovaniu bakteriálnych toxínov v tkanivách,
- ◉ sú podpornými prostriedkami pri liečbe infekčných ochorení.

DISKUSIA

- **Kvercetín** - antioxidant, antiflogistikum, antikoagulans, prevencia proti alergii,
- **Rutín (vitamín P)** - znižuje fragilitu, normalizuje priepustnosť ciev.



- ⊙ **Hyperozid** - znižuje krvný tlak, rozširuje vencovité tepny srdca,
- ⊙ **Vitexín** - cytostatický účinok na protinádorové bunky, hlavne na rakovinové bunky v pľúcach a hrubom čreve.



ZÁVER

- potvrdili sme prítomnosť liečivých látok flavonoidného charakteru vo vzorkách medu,
- tieto látky majú blahodarný účinok nielen na dýchací, či tráviaci systém ale taktiež na kardiovaskulárny systém,
- pravidelnou konzumáciou medu znižujeme riziko vzniku kardiovaskulárnych chorôb,
- vytvorili sme stručný zoznam rastlín, z ktorých včely zbierali nektár a z ktorých predpokladáme prenos flavonoidov.

ĎAKUJEME ZA POZORNOST!

„Ked' vyhynie posledná včela, ľudstvo bude žiť už len pár rokov.“ A.Einstein

