

profile was elaborated for each relevé. Then they were evaluated and the characteristic transects of associations were created.

On the basis of the transects evaluation we may state that the vegetation unit boundaries correspond with the elementary georelief form boundaries on the most part of the area. The expressiveness of mentioned vegetation boundaries depends on the expressiveness of the geomorphological boundary except for cases of operation of collected surface water or of the activity of man. The relation vegetation – georelief is evident, but it is not direct. The vegetation reacts mainly upon the change of edaphic and light conditions of the site which are influenced by georelief. The ecological factors light and nitrogen show the largest gradient, and the ecological factor temperature shows the lowest or null gradient. The ecological factor temperature is not marked in the study territory, because of its small area and little vertical dissection.

Recenzent: Doc. RNDr. Ľudovít Mičian, DrSc.

POZNATKY Z VÝSKUMU NA KEÚČOVÝCH BODOCH Z VIACERÝCH TYPOV ÚZEMÍ A ICH VYUŽITIE V PRAXI

Mladen KOLÉNY

Abstract

In the paper the some problems concerning of the relationship of the physical-geographic components the rock – the soil on the example to many types territories are pointed out. It recounted to area Modra Zochova chata – Tisove skaly.

Key words: landscape types, soils, polygenetic substratum

Cieľom príspevku je stručná prezentácia výsledkov detailného terénneho výskumu tesser z rozličných typov území (hnedozemnej zóny Trnavskej sprašovej pahorkatiny, fluvizemí z Podunajskej roviny, luvizemí pseudoglejových z Turčianskej kotlinovej krajiny). Podrobnejší rozbor kambizemného územia Malých Karpát nadväzuje na príspevok o väzbe pôdy na litotyp (BIZUBOVÁ, KOLÉNY, 1998) v tomto zborníku. Metodika je založená na detailnej pôdnej sondáži s popisom vertikálnych vzťahov k ostatným prírodným komponentom (ku litosfére, reliéfu, hydro- a klíma-pomerom, z bioty najmä ku vegetácii) v zmysle prác (MIČIAN in HORNÍK, 1986; MIČIAN, ZATKALÍK, 1990). Problém extrapolácie získaných dát sa rozoberá detailne v práci (KOLÉNY, 1993). Ak nie je dostatočne hustá pôdna sondáž, prevláda extrapolácia podľa reliéfu. Analýza prvých troch typov územia zdôrazňuje viac vplyv substrátov. V hnedozemnej zóne na sprašiach pri Šenkviaciach prevažujú typické subtypy, ak je v podloží alebo v substráte neogénny íl, dominujú hnedozeme pseudoglejové a luvické). Reliéf sa podieľa na diferenciácii až druhorado. Ani mikroreliéf s rôzne veľkým sklonom neovplyvňuje natoľko hĺbky pôdneho sola, že by sme ho mohli považovať za jednoznačný indikačný element a schématicky ho využívali pri interpoláciách a extrapoláciách bodových dát. Podrobnejšie problematiku rozoberáme v práci (KOLÉNY, BAKOVÁ, 1998).

RNDr. Mladen KOLÉNY, CSc.

*Katedra fyzickej geografie a geoekológie, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského,
Mlynská dolina 1, 842 15 Bratislava*

Výskum prírodných komplexov SZ časti Žitného ostrova (v oblasti Lieskovec – Slovnaft) je zase príkladom dôležitejšej litologickej ako reliéfnej diferenciácie a jej odraze v celku monotónnom pôdnom kryte fluvizemí. Mikrodepresie, ich svahy a plošiny majú často nevýraznú diferenciáciu hĺbok a prídavných procesov. Aj rovinné tvary však vykazujú rozdiely pri nástupe inej sedimentačnej fácie. Nevylučujeme možnosť, že detailnejšia analýza (ktorá zatiaľ nie je ukončená), môže priniesť i tesnejšie väzby mikroreliefu a pôd.

Viacere naše práce (KOLÉNY, 1994 a, b; KOLÉNY, VACULA, 1998; KOLÉNY, ZAJIC, 1996) sú orientované do priestoru Turčianskej kotliny a najmä jej južnej časti (Diviackej pahorkatiny). Pozornosť obrátim na priestor Diviaky – Dubové (poznatky ešte neboli publikované), kde v pôdnom kryte dominuje luvizem pseudoglejová. Ide o výraznú mindelskú terasu pokrytú hrubými (viac ako 2 m) sprašovými hlinami či splachovými sedimentami, (GAŠPARIK, HALOUZKA, 1993), ktorej povrch je v globále rovný. Niektoré okrajové úvaliny javia známky plošnej vodnej erózie a centrálne položené sú zčasti vyplnené organozemami typickými, glejmi organozemnými a podľa (MATERIÁLY KPP PPF, 1971) čiernicami organozemnými. Územie sa väčšinou využíva ako orná pôda, menej lúky a pasienky, ale pomerne veľké plochy zaberá smrekový les. Tu je možné nájsť i pseudogleje typické. Vplyv vegetácie je tu podobný ako u hnedozemnej oblasti, kde sa sporadicky (na bývalých lesných plochách) vyskytujú luvizeme typické. V priestore Dubové je dosť výrazná korelácia hrúbky Btg-horizontu a sklonu úvalín.

Na území Malých Karpát v k.ú. Modra (Zochova chata) je v lokalite Tisové skaly vybudované Astronomicko-geofyzikálne pracovisko Matematicko-fyzikálnej fakulty UK Bratislava. Tu v jeho okolí sme vykonali detailný pôdny prieskum vrtmi (v roku 1997 (36) a kopanými sondami v roku 1998 (54) – ich polohu znázorňuje mapka č. 4 v práci (BIZUBOVÁ, KOLÉNY, 1998). Výskum sme orientovali na inventarizáciu pôd vrámci už v roku 1997 vymapovaných relatívne homogénnych morfolopov a litotopov. Územie litologicky reprezentovali granity, kremence, ich rozrušené bloky a bližšie nešpecifikované delúvia. Azda chýbala zmienka o sprašoidných pokrovoch a antropogénnych sedimentoch (MAHEL, CAMBEL, 1973). Všetky pôdne profily boli graficky spracované výpočtovou technikou a ich výber tvorí prílohu príspevku. Musíme konštatovať, že žiadny morfolop a litotop, vrámci svojich hraníc, nebol pôdne homogénny. Ako príklady uvediem morfolop na tektonicky uklonenej kryhe pokrytej soliflukčne premiestnenými blokmi kremencov, v podloží lokálne s vápencami, vytvárajúcimi krasové jamy. Tu by mal prevládať ranker typický (sonda 38), kambizem rankrová (sondy 3, 9, 15), menej kambizem dystrická. Okrem nich sa tu vyskytuje luvizem pseudoglejová (sondy 4, 5), kambizem pseudoglejová (sondy 2, 10), kambizem typická (sondy 18, 19), kambizem akumulovaná (sondy 16, 17) a antrozem degradovaná (sondy 21, 26, 27). Druhý prípad súvisí s výskytom prameňov a nestálych vodných tokov na delúviách granitov, premiešaných s kremencami a eolickým materiálom. V koluviálnej polohe je výskyt slabej luvizeme na pôdnom sedimente (sonda 50), tesne pri toku je glej typický (sonda 51) a fluvizem akumulovaná (sonda 51 A). Tento morfolop je taktiež heterogénny. Obmedzenia rozsahu príspevku nedovolia ďalší rozbor väzieb pôda-reliéf. Preto uvediem iba prehľadný súpis kvalít pôd a ich frekvencie, vyplývajúcich zo sondáže z roku 1998. V území sa vyskytuje 16 subtypov a 9 typov pôd.

Morfogenetické taxómy	Identifikácia sond	Počet
Litozem typická nekarbonát.	22	1
Ranker typický	12, 38	2
Ranker kambizemný	11, 13, 31, 42	4
Kambizem typická	1, 6, 18, 19, 39, 44	6
Kambizem dystrická	31A, 45	2
Kambizem rankrová	3, 7, 8, 9, 15, 32, 34, 40, 41, 43, 46, 48	12
Kambizem psefitická	24, 25	2
Kambizem pseudoglejová	2, 10	2
Kambizem akumulovaná	16, 17, 29, 30, 33, 35, 36, 37, 37A	9
Kambizem prekrytá	28	1
Podzol typický	14	1
Luvizem typická	49	1
Luvizem typická plytká	47, 50	2
Luvizem pseudoglejová	4, 5	2
Fluvizem typická akumulov.	51A	1
Glej typický	51	1
Kultizem degradovaná	20, 23	2
Antrozem degradovaná	21, 26, 27	3

Hlavná príčina diskrepancií a nehomogenity pôd v rámci istých typov morfortopov je nedocenenie vplyvu eolickej prímеси, ktorá nevytvára výrazné formy, ale polygenetickosť substrátov (ŠÁLY, 1986) a tým výrazne spestruje pôdny pokryv. Antrozeme degradované sa vyskytujú ako haldové a skrývkové pri bývalej lyžiarskej zjazdovke. Teoreticky by mali mať homogénne geotopy resp. čiastkové geotopy rovnakú ekologickú reakciu na primeranú i neprimeranú aktivitu ľudí vyčleňované sú spravidla na báze morfortopov. Ak sú však tieto vnútorne heterogénne, ako sme dokázali analýzou pôdnej zložky, praktické aplikácie sú zložitejšie. Podrobnejšie sa územie spracuje do propagačnej príručky a bude slúžiť ako informačný doplnok pre hojných návštevníkov observatória. Dáta sa využijú aj pri budovaní náučného chodníka.

Príspevok bol vypracovaný s finančnou podporou VEGA, číslo projektu 1/5262/98.

Literatúra:

- BIZUBOVÁ, M., KOLÉNY, M. (1989): Analýza princípov väzby pôd na rôzne litotypy v modelových územiach. Referát na XII. zjazde Slovenskej geografickej spoločnosti Prešov 9.-12. september 1989, 14 s. (rkp.)

- GAŠPARIK, J., HALOUZKA, R. (1993): Geologická mapa Turčianskej kotliny 1:50 000, SGÚ a GÚDŠ, Bratislava, 1993
- KOLÉNY M. (1993): Doplnkové informácie k časti Pôda v gymnaziál. učebnici. Geografia 1/3, Bratislava, 1993. s. 87- 90
- KOLÉNY, M. (1994a): Pôdne a pôdno-ekologické pomery Diviackej pahorkatiny. Acta FRNUC Geographica Nr. 35, Bratislava a. s. 95 – 106
- KOLÉNY, M. (1994b): Vplyv antropogénneho faktora na pôdy na príklade vybraného územia v Turčianskej kotline. Acta FRNUC Geographica Nr. 35, Bratislava 1994, s. 107 – 120
- KOLÉNY, M., BAKOVÁ, Z. (1998): Príspevok k spresneniu detailnej a mikrodetailnej priestorovej diferenciácie hnedozemí. Acta FRNUC Geographica Nr. 41, Bratislava, 26 s. (v tlači)
- KOLÉNY, M., VACULA, M. (1998): Príspevok k prieskumu pôdných pomerov Diviackej pahorkatiny s osobitým zreteľom na Hájsku depresiu. Acta FRNUC Geographica Nr. 40, Bratislava, s. 119 – 127
- KOLÉNY, M., ZAJIC, P. (: Pôdno-ekologická regionalizácia poľnohospodárskeho pôdneho fondu Slovenska a jej aplikácie na príklade Turčianskej kotliny. Acta FRNUC Geographica Nr. 39, Bratislava 1996. s. 99 – 110
- MAHEL, M., CAMBEL, B. (1973): Malé Karpaty – geologická mapa. GÚDŠ, Bratislava.
- MATERIÁLY KPP PPF. (1960 – 1971): VÚPVR, Bratislava, 1960 – 1971
- MIČIAN L. in HORNÍK, S. (1986): Fyzická geografie 2. SPN, Praha, s. 288 – 304
- MIČIAN, L., ZATKALÍK, F. (1990): Náuka o krajine a starostlivosť o životné prostredie. 2. vyd. Skriptum PRIF UK Bratislava. 137s.
- ŠÁLY, R. (1986): Svahoviny a pôdy Západných Karpát. Vyd. Veda, Bratislava, 200 s.

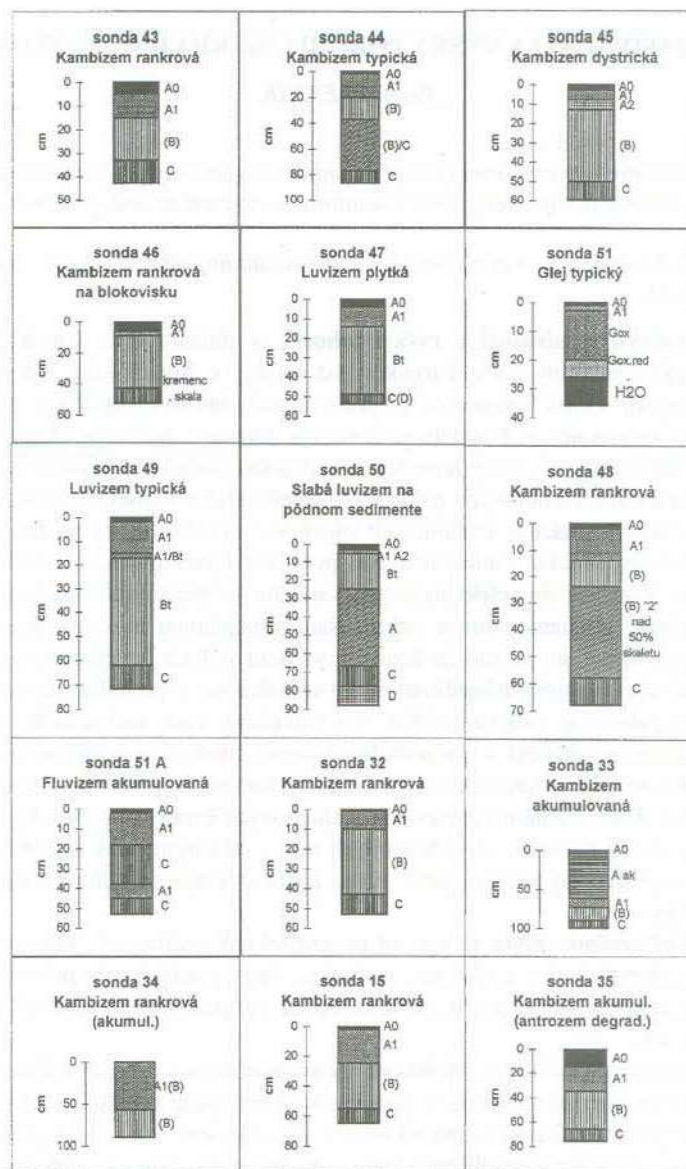
KNOWLEDGE OF THE RESEARCH ON KEY-POINTS FROM MORE TYPES OF AREAS AND THEIR USING IN PRACTICE

Mladen KOLÉNY

Summary

The contribution presents the results of detailed field tessera research from various types of areas (ortic luvisol zone in loess hilly land around Trnava, cambisol area in Malé Karpaty Mts., pseudogley luvisols in Turčianska kotlina Basin, fluvisols in Podunajská rovina Plain). The methodics is based on detailed soil probing with description of interrelation of other components: lithosphere, georelief, water and climatic conditions and from biota the vegetation first of all. The problem of gained data extrapolation is cardinal. Due to absence of stationary measurings, the research of geoeological knowledge dynamics is replaced with the measuring of its resulting effect and with extrapolation in logic diagrams (area totally homogeneous, area diffuse (nodal), area regularly heterogeneous with various patterns, and area totally heterogeneous). The practic using of precised knowledge is outlined.

Recenzent: Doc. RNDr. Ľudovít Mičian, DrSc.



Príloha: Vybrané pôdne profily

Kambizem typická sonda 44 (Eutric Cambisol), kambizem dystrická 45 (Dystric Cambisol), kambizem rankrová 15,32,34, 43,46,48 (Ranker Cambisol), kambizem akumulovaná 33 (Acumulative Cambisol), Luvizem typická 49 (Albic Luvisol), Luvizem typická plytká 47, 50 (Erodic Albic Luvisol), Fluvizem typická akumulovaná 51A (Acumulative Eutric Fluvisol), Glej typický 51 (Eutric Gleysol).