

GEJZA OLAS

PREHLAD FYZICKOGEOGRAFICKÝCH ZLOŽIEK MIKROREGIÓNU
NOVEJ VSI NAD ŽITAVOU

1. GEOLOGICKÁ STAVBA A TVARY POVRCHU

Územie Novej Vsi nad Žitavou sa nachádza v severnej časti Podunajskej nížiny, ktorá tu tvorí jej vyvýšenú pahorkovitú časť, rozčlenenú dolinami riek a potokov na pahorkatiny. Základom územia sú morské usadeniny neogénneho veku, ktoré tvoria vrstvy ílov, štrkov a pieskov (28). Neogénne usadeniny kryjú najmladšie útvary štvrtohôr, najmä spraše a pleistocénne hliny. Na študovanom území spraš miestami pokrýva východnú a západnú časť územia, kým stred tvoria aluviálne naplaveniny. Ostatnú časť územia pokrývajú pleistocénne hliny.

Povrch územia obce je sčasti pahorkatinou a sčasti riečnou nivou strednej Žitavy. Preto tu na území obce od západu na východ môžeme rozoznať nasledovné povrchové tvary: a) pahorkovitú časť (časť Žitavskej pahorkatiny), b) riečnu nivu (niva rieky Žitavy), c) pahorkovitú časť (časť Pohronskej pahorkatiny).

a) Pahorkovitú časť na západe územia tvoria východné výbežky a okraj Žitavskej pahorkatiny, ktorá smerom na východ prechádza do riečnej nivy Žitavy, na ich styku je miestami pomerne strmý svah, napr. nad rybníkom od západu až juhozápadu. Túto pahorkovitú časť územia rozrezal pozdĺžne dolinou potok Drevenica na dve časti. Jej nadmorská výška sa pohybuje medzi 150 — 196 m. Najvyšší bod dosahuje na juhozápade v kóte 196,7 m.

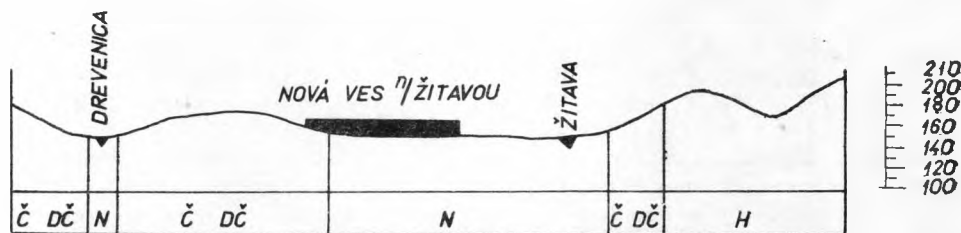
b) Stred územia tvorí riečna niva strednej Žitavy, ktorá prechádza približne stredom územia od severovýchodu k juhozápadu. Riečna niva strednej Žitavy predstavuje pomerne jednotvárne územie ploché, s plytkými depresiami pozdĺž koryta. V holocéne podľa H r o m á d k u (8) rieka Žitava vytvorila z nánosov po stranách koryta pomerne širokú rovinu, ktorá býva za povodní zaplavovaná. Žitava tu vytvára aj malé meandre. Nadmorská výška riečnej nivy sa pohybuje od juhu k severu medzi 147 — 151 m.

c) Časť na východ od riečnej nivy Žitavy zaberá západný výbežok Pohronskej pahorkatiny so svojím okrajom; jeho nadmorská výška od juhozápadu k severovýchodu sa pohybuje v rozmedzí 150 — 217 m. Najvyšší bod dosahuje na severovýchode v kóte 217,3 m, ktorý je zároveň aj navyším bodom územia. Táto pahorkovitá časť na severovýchode územia vykazuje väčšiu členitosť s mierne až strmo sklonenými svahmi a smerom na juh a juhozápad sa mierne znižuje.

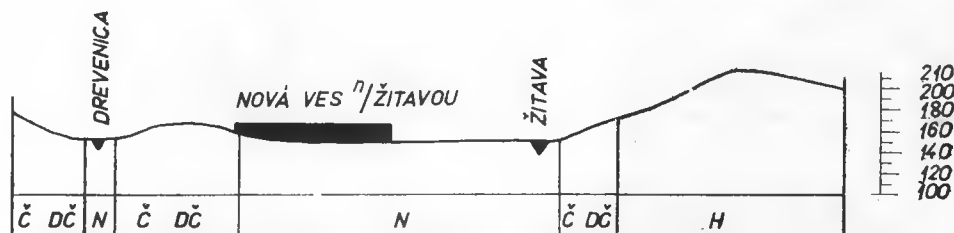
Pahorkovité časti územia majú väčšinou mierne zvltný reliéf, ide tu o ploché, hladko modelované chrby oddelené krátkymi dolinami, úvalinami.

Na študovanom území Žitava vytvára pomerne širokú poriečnu nivu s nízkou

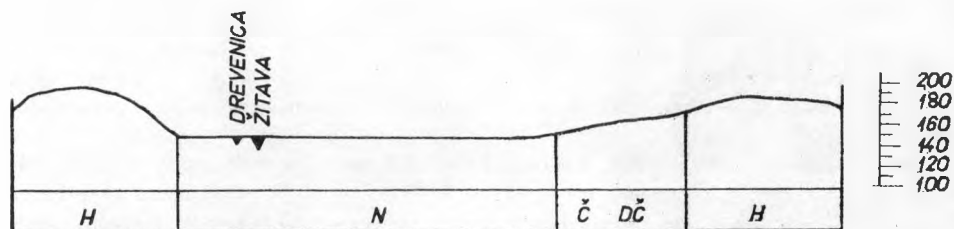
PRIEČNY PROFIL SEVERNÝM OKRAJOM CHOTÁRA NOVEJ VSI N. ŽITAVOU



PRIEČNY PROFIL STREDOM CHOTÁRA NOVEJ VSI N. ŽITAVOU



PRIEČNY PROFIL JUŽNÝM OKRAJOM CHOTÁRA NOVEJ VSI N. ŽITAVOU



Profil 1. Priechne profily územím obce. H — hnedozeme, Č — černoze, DČ — degradované černoze, N — nívne pôdy.

terasou v jej severozápadnej časti, ktorej sa nachádza aj časť obce Nová Ves nad Žitavou.

Celkove územie charakterizuje rovinný až pahorkovitý reliéf bez väčších výškových rozdielov (profil 1). Členenie terénu je výraznejšie v severovýchodnej časti, kde sklony dosahujú až 12°. Na území obce prevláda západná až juhozápadná expozícia.

Územie podľa členenia Končeka (14) patrí do teplej oblasti (A), v ktorej je viacej ako 50 letných dní s maximom teploty 25° a viac, s indexom zavlaženia —20. Na území obce sa nerobia nijaké meteorologické a hydrologické pozorovania, preto jednotlivé prvky podnebia budem charakterizovať pomocou údajov najbližších staníc.

Najbližšia meteorologická stanica v Požitaví sa nachádza v Arboréte v Mlyňanoch, asi 4 km na sever od Novej Vsi nad Žitavou. Nachádza sa v nadmorskej výške 185 m (priemerná nadmorská výška študovaného územia je 170 m), a preto tu namerané hodnoty klimatických prvkov budú zhruba platiť aj pre územie Novej Vsi nad Žitavou.

Ročný priemer teploty na študovanom území podľa dlhodobých priemerov (1931 až 1960) je 9,1 °C. V hornom Požitaví v Topoľčiankach tento dlhodobý ročný priemer teploty je 9 °C. Je to územie teplé a suché s miernou zimou, bez trvalejšej snehovej pokrývky. Priemernou letnou teplotou sa približuje k najteplejším oblastiam Slovenska.

V kalendárnom roku 1966 bola nameraná najvyššia teplota podľa extrémneho teplomeru v Arboréte v Mlyňanoch dňa 15. augusta (31,2 °C) a najnižšia teplota 21. januára (—18,0 °C), podľa suchého teplomeru 30,7 °C, resp. —16,8 °C. Na území obce výskyt prvých mrazov pripadá obyčajne na druhú polovicu októbra a posledného mrazového dňa okolo 10. mája.

Územie trpí každoročne pomerne silnými a oneskorenými prízemnými mrazmi, často zamŕzajú aj vinohrady, ale predovšetkým orechy.

Na základe najnovších meraní bolo r. 1966 v okolí meteorologickej stanice v Mlyňanoch zistených 7 tropických dní s maximálnou teplotou 30 °C a viac, letných dní 57, s maximálnou teplotou 25 °C a viac.

Priemerné mesačné teploty vzduchu v rokoch 1931—1960 a ročné priemery teplôt za roky 1957—1966 vyjadruje pripojená tab. 1.

V sledovanom desaťročí najvyšší ročný priemer teploty bol zaznamenaný r. 1961, a to 9,8 °C. Najnižší mesačný priemer teploty za toto desaťročie bol zistený v januári 1964, a to —6,99 °C a najvyšší mesačný priemer teploty zas v júli 1963, a to 20,81 stupňov Celzia. Aj podľa dlhodobých údajov najnižší mesačný priemer má január (—2,6 °C) a najvyšší júl (19,6 °C). Teplota vzduchu vo vegetačnom období je vcelku pre možnosti poľnohospodárskeho rozvoja priaznivá a dosahuje priemerne okolo 16 °C.

Zrážky na území katastra bývajú celkove nepravidelné, načo poukazuje aj pripojená tab. 2 za roky 1957—1966, v ktorej uvádzam aj dlhodobé mesačné priemery za obdobie 1931—1960.

Minimum zrážok bolo r. 1961, keď napršalo 567,7 mm. Najvyšší ročný priemer zrážok za uvedených 10 rokov mal rok 1966, a to 801,7 mm. Najnižší mesačný priemer za uvedených 10 rokov mal r. 1964 mesiac január (1,5 mm), najvyšší mesačný priemer mal r. 1960 mesiac júl (138,4 mm). Hlavné maximum zrážok podľa dlhodobého priemeru pripadá na mesiac jún (73 mm), vedľajšie podružné maximum na november (59 mm) a minimum zrážok pripadá na marec (36 mm). Ako vidieť z tab. 2, zrážky sú dosť nerovnomerne rozložené, nielen pokiaľ ide o roky, ale aj o mesiace. Tieto výkyvy sa dosť nepriaznivo odrážajú aj v poľnohospodárskej výrobe. Jarné zrážky v Požitaví zaprŕčiňuje obyčajne kondenzácia vodných pár ovzdušia z južných prúdov vlhkého vzduchu, letné zrážky vznikajú väčšinou z prúdenia západného vlhkého oceánskeho vzduchu. Jesenné podružné maximum je stredomorského pôvodu. Zimné zrážky bývajú pod vplyvom islandskej tlakovej níše. Snehové zrážky sa začínajú obyčajne v decembri, a koniec sneženia býva v marci. Množstvo zrážok vo vegetačnom období

Tabuľka 1

Priemerné mesačné teploty vzduchu za obdobie 1931–1960 a ročné priemery teplôt za roky 1957–1966 v Arboréte v Mlyňanoch

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ročný priemer
1931–1960	-2,6	-0,7	3,7	9,6	14,6	17,7	19,6	18,7	14,8	9,2	4,4	0,1	9,1 °C

1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	10-ročný priemer
9,5	9,3	9,7	9,5	9,8	8,4	8,5	8,7	8,0	8,5	9,0 °C

Tabuľka 2

Ročné priemery zrážok za roky 1957–1966 a dlhodobé mesačné priemery za obdobie 1931–1960 v Arboréte v Mlyňanoch

1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	10-ročný priemer
619,3	683,8	631,2	619,5	567,7	632,6	629,2	574,4	787,6	801,7	654,6 mm

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ročný priemer
1931–1960	40,0	38,0	36,0	37,0	62,0	73,0	64,0	58,0	39,0	51,0	59,0	48,0	605,0 mm



Obr. 1. Panoráma Novej Vsi nad Žitavou. Foto Votruba.

nie je vždy dostačujúce. Priemerne naprší cez vegetačné obdobie 333 mm zrážok, čo predstavuje len 55 % množstva zrážok za rok.

Dĺžka slnečného svitu má veľký význam pre pestovanie poľnohospodárskych plodín. Dlhodobý (1931—1960) slnečný svit v Topolčiankach v hodinách podľa mesiacov je nasledovný: za január 61,8; za február 92,9; za marec 147,1; za apríl 195,0; za máj 249,0; za jún 274,0; za júl 300,0; za august 281,0; za september 206,5; za október 137,0; za november 61,1; za december 59,6. Za rok je to 2067,5.

Z hľadiska poľnohospodárskej výroby je závažná otázka dĺžky slnečného svitu vo vegetačnom období. Z tohto hľadiska skúmané územie vykazuje vhodnosť pre úspešné pestovanie našich teplomilnejších kultúr. Ako sme uviedli, územie patrí medzi najslnečnejšie oblasti a dĺžkou slnečného svitu vo vegetačnom období dosahuje až 60 % možného slnečného svitu, teda okolo 1500 hodín.

Prúdenie vzduchu — vetry: Vzhľadom na podobné morfológické pomery pre Novú Ves nad Žitavou zhruba platia smery vetrov pozorované vo Vrábľoch (4 km na juh od Novej Vsi nad Žitavou) za roky 1929—1938 (v %, tab. 3).

Tabuľka 3

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie	Spolu
11	4	11	10	10	7	11	19	17	100 %

Časté je aj severojužné prúdenie vzduchu. Vetry so západnou zložkou dosahujú maximum početnosti v letných mesiacoch, pri vetroch s východnou zložkou je to zase opačne, maximum pripadá na zimné mesiace a minimum na letné. Priemerná sila vetrov sa pohybuje od 1,9 do 2,7 Beaufortov, t. j. 4—13 km/hod., občas sa vyskytujú aj silnejšie vetry o sile 6 Beaufortov, t. j. 36—44 km/hod. V poslednom období sa ojedinele zaznamenali ešte aj silnejšie vetry. Tieto silné vetry obyčajne prichádzajú prevažne od severu až severozápadu.

Z uvedeného vyplýva, že klíma študovaného územia je celkove priaznivá pre poľnohospodársku výrobu a dobre sa tu darí najmä náročným plodinám (pšenica, kukurica, cukrová repa a pod.).

3. HYDROGRAFIA

Hydrograficky územie obce patrí do povodia Žitavy, ktorá kľukato preteká od severovýchodu na juhozápad, čím rozdeľuje územie obce na dve časti, na západnú a východnú. Cez územie preteká v dĺžke 4,35 km a prijíma tu aj dva prítoky. Na severe po vstupe na územie priberá potok Choča (Chočka), ktorý preteká územím len v dĺžke asi 0,5 km. Ešte pred svojím ústím do Žitavy je spojený umele vybudovaným Mlynským náhonom (potokom) so Žitavou, ktorý tvorí akési spojivo medzi oboma spomenutými tokmi a má dĺžku asi 1,1 km. V posledných rokoch však toto spojenie bolo umele prerušené. Mlynský náhon vedie cez tunajší park a v minulosti mal za úlohu zvyšovať zásoby spodnej vody pre územie parku a dodávať okrem toho aj po-



Obr. 2. Regulované koryto Drevenice. Pred ústím do Žitavy. Foto autor.

honnú energiu pre miestny mlyn. Odstavenie tohto Mlynského náhonu už pred viacerými rokmi nepriaznivo vplýva na vegetáciu parku, najmä na vzácne cudzozemské dreviny, ktoré sa tu v hojnom počte nachádzajú. Snaha udržať tento parkový klenot Požitavcia núti zamyslieť sa nad otázkou, či by nebolo žiadúce a užitočné obnoviť po úprave koryta tento potok.

Južne od obce (asi 1 km) príberá Žitava Drevenicu, ktorá preteká územím v dĺžke asi 1,9 km. Pri jej dolnom toku pred ústím Žitavy nedávno vybudovali rybník (r. 1954) o rozlohe 10,5 ha. Je to vlastne bočná nádrž Drevenice. Zároveň v tom čase upravili aj koryto Drevenice. Rybník má obsah asi 20 000 m³ a má slúžiť ako viacúčelová nádrž. Pravidelne po určitom čase sa vypúšťa a preoráva sa. Východná polovica územia je takmer bez tokov. Dĺžka všetkých tokov na území katastra je spolu 6,7 km (bez Mlynského náhonu), t. č. je upravených 1,9 km, čo sa vyrovná dĺžke Drevenice (obr. 2).

Žitava — i napriek tomu, že pramení v stredohorskej oblasti na pomerne dobre zaľesených svahoch — je typu nížinného. Prirodzené koryto rieky Žitavy, ktoré je zatiaľ neohradzované, pri vysokých vodách nestačí pojať všetku vodu. V katastri obce má pozdĺž koryta takmer všade menšie-väčšie inundačné plochy. Za vysokých vodných stavov Žitavy a jej prítokmi zaplavované plochy dosahujú rozlohu až 105 ha. Inundované bývajú nielen lúky, ktorých je už pomerne málo, ale aj oráčiny, a to vo východnej časti územia. Sú to hony Barónky, Horné lúky a Dolné lúky.

Brehový vegetačný kryt je nedostačujúci na zabránenie rozlivu pri zvýšení hladiny v koryte. S vodnou brehovou eróziou sa stretávame tak u Žitavy, ako aj u ostat-



Obr. 3. Koryto Žitavy na východnom okraji obce. Foto Votruba.

ných jej prítokov. Preto by sa tu žiadalo aj zvelaďovanie brehového vegetačného krytu (obr. 3).

Pravidelné pozorovania vodných stavov Žitavy sa uskutočňujú blízko skúmaného územia, na severe na vodočítnej stanici vo Vieske nad Žitavou. Žitava má veľmi nevyrovnané prietoky, čo môžeme sledovať aj z tab. 4, ktorá je zostavená podľa dlhodobého priemeru za roky 1931—1960.

Z tabuľky 4 vyplýva, že Žitava je vodnatejšia v mesiaci marci a najmenší priemerný mesačný prietok má v septembri, čo je všeobecne typické pre rieky stredoeurópskeho typu.

Tabuľka 4

Podiel na ročnom odtoku v % vo Vieske nad Žitavou

Časové obdobie	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
mesačné	9,93	9,28	9,06	13,09	16,75	13,67	8,26	5,37	4,09	3,15	2,64	4,71
štvrtročné	28,27		43,51			17,72			10,50			
polročné	71,78						28,22					

Tabuľka 5

Vodočetná stanica Vieska nad Žitavou

Me- siace	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
	7	7	10	17	15	11	13	4	2	6	2	6

V jarných mesiacoch odtečie až 38,68 % ročného odtoku a v prvej polovici hydrologického roku plné 2/3, t. j. 71,78 %. Takéto rozdelenie odtoku je typické u nás pre všetky pahorkatinné a nížinné rieky. Veľké vody prevládajú v zime, resp. na jar po snehových odmäkoch. Letné vody väčšieho rozsahu sú iba výnimkou, ako to ukazuje aj v tab. 5 zostavený percentuálny podiel v jednotlivých mesiacoch na počte povodní 1931–1940.

Podľa vodočetinej stanice vo Vieske nad Žitavou najvyššie vodné stavy boli zaznamenané v apríli 1928 (+311 cm), v marci 1941 (+307 cm), v marci 1958 (+297 cm), v marci 1963 (+388 cm) a v auguste 1966 (+434 cm). Pri takýchto vodných stavoch voda netečie už len v koryte, ale aj na inundačnom území. Veľké vody sa rozlievajú pozdĺž Žitavy na juh od obce obyčajne vtedy, keď vo Vieske nad Žitavou býva prekročený vodný stav +300 cm. Takéto vysoké vodné stavy sa takmer každý rok opakujú a niekedy aj viackrát do roka. Vysoké vodné stavy sa obyčajne vyskytujú v jarných mesiacoch, keď zvýšený vodný stav vyvoláva predovšetkým topiaci sa sneh. Nízke vodné stavy zase v druhej polovici leta, keď aktívne na znižovaní prietokov sa zúčastňuje aj zvýšená teplota a v dôsledku nej zväčšené vyparovanie, ako aj strata zrážok pohlcovaná vegetáciou. Najspolahlivejší prehľad o vodnosti Žitavy nám poskytuje tab. 6.

Podľa údajov v tab. 6 maximálny prietok podľa 30-ročného priemeru má marec

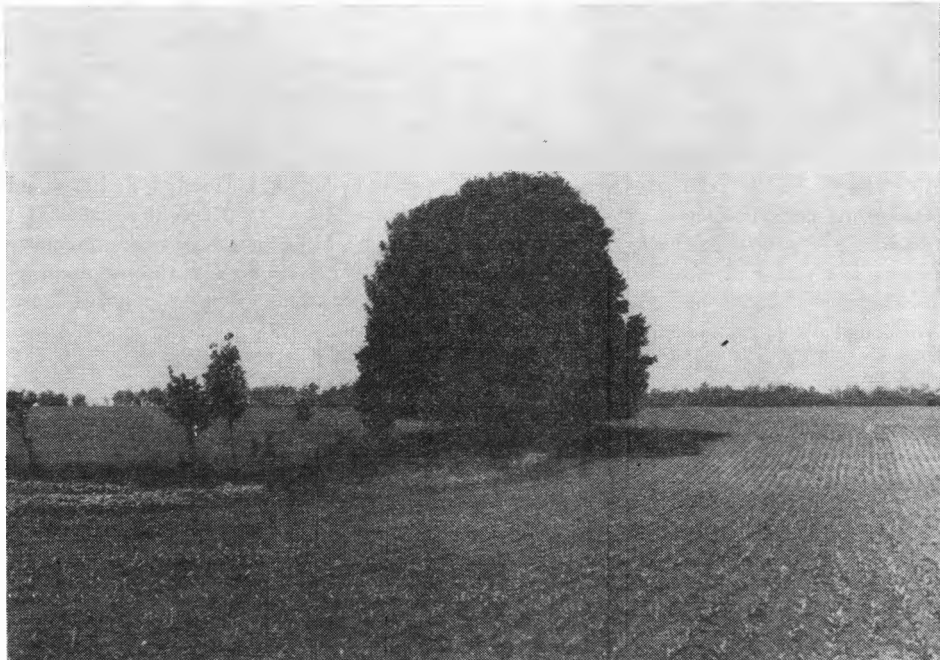
Tabuľka 6

Dlhodobé priemerné a extrémne prietoky Žitavy v m³/s vo Vieske nad Žitavou

Hydrolo- gické obdobie	Mesiace												Ročný prie- mer
	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	
1931–1960	2,74	2,56	2,50	3,61	4,62	3,76	2,28	1,48	1,12	0,87	0,73	1,30	2,30

Extrémne prietoky

m ³ /s	Dátum maxima	m ³ /s	Dátum minima
71,6	10. III. 1941	0,10	častejšie



Obr. 4. Skupina starých líp, pod nimi výdatný prameň; miestni ľudia vode pripisujú liečivý účinok. Na západ od obce, za Drevenicou. Foto autor.

4,62 m³/s (sú to väčšinou snehové vody) a minimálny má september 0,73 m³/s, keď sú zásoby vody väčšinou zabezpečované len spodnými vodami. Žitava je pomerne dosť znečistená odpadovými vodami z kanalizácie a z priemyslu v Zlatých Moravciach, a preto odtiaľ takmer až po ústie — teda aj na študovanom území — podľa čistoty vodného toku Žitava je zaradená do III. kategórie čistoty. Horizonty podzemnej vody podľa zistenia pracovníkov Vodohospodárskej správy v Nových Zámkoch (21) sa vyskytujú v neogénnych a kvartérnych vrstvách v rôznych hĺbkach. Hladina podzemnej vody v poriečnej nive na študovanom území sa pohybuje súčasne a rovnomerne s pohybom hladiny v rieke; vo vzdialenejších studniach s menším oneskorením. Pri veľkých vodách dochádza v niektorých studniach k vystúpeniu hladiny až na povrch. Pri nízkych vodách na Žitave dochádza k obrátenému postupu, podzemné vody smerujú do rieky, avšak vzhľadom na malé spády smerom k rieke tento pohyb je veľmi pomalý.

Na území obce sa vyskytuje niekoľko prirodzených prameňov, ktoré sa vyznačujú len malou výdatnosťou. Jeden takýto prameň sa nachádza na západ od dediny za Drevenicou pod košatými lipami. Ide tu o prameň na styku riečnej nivy Drevenice a okraja Žitavskej pahorkatiny. Ľudia z okolitých dedín často navštevujú tento prameň a vode pripisujú liečivý účinok (obr. 4).

Z chemickej stránky podzemná voda (tak ako aj na širokom okolí) obsahuje veľa železa a mangánu. Jej tvrdosť sa pohybuje od 15—25°. (Údaje v tabuľkách som spracoval na základe podkladového materiálu Hydrometeorologického ústavu v Bratislave.)

4. PŮDY, RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Pôdne pomery študovaného územia sú celkove priaznivé. Na sprašových naviatinách vznikli na území černoze, resp. degradované černoze. J. Hraško ich označil ako černoze hnedé (7), ktoré sa vyskytujú medzi poriečnymi nivami Žitavy a Drevenice, v menšej miere aj na východe územia.

V rámci štúdia pôdných pomerov územia sme vykopali 2 sondy. Pôdna sonda v priestore pahorkovitej časti územia medzi dolinami Žitavy a Drevenice asi 200 m južne od cesty na Chrášťany, ktorú mi analyzoval L. Mičian,* ukazuje na subtyp černoze mycelárne karbonátová. Sondou som založil na širokom chrbte s rovinným charakterom, územie má mierny 2–3° sklon na juh. Toto územie pokrýva spraš, ako to ukazuje aj odkryv pôdy pri kostole. (Pozri rez sondy 1.)

Opis sondy 1:

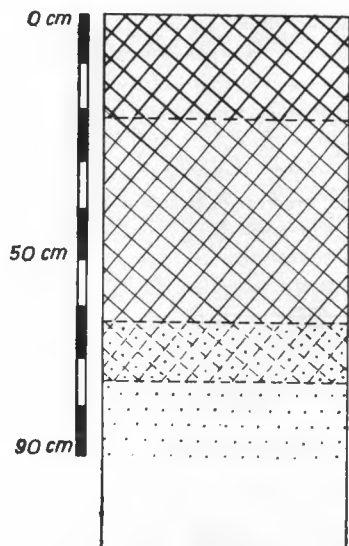
- A or 0–21 cm hnedastotmavosivá, čerstvo vlhká, hlinitá zemina, drobnohrudkovitej štruktúry, kyprá, husto prekorenená, prechod ostrý do
- A 21–62 cm hnedosivá, čerstvo vlhká, hlinitá zemina, drobnohrudkovitej štruktúry, v spodnej časti náznak prizmatickej štruktúry, stredne uľahnutá a redšie prekorenená ako „A or“, prechod postupný do
- A/C Ca 62–74 cm sivastohnedá, hlinitá zemina, mierne vlhká, náznak prizmatickej štruktúry, uľahnutá a riedko prekorenená. Vcelku je tento horizont prechodný, odvápnený, zemina reaguje na HCl len v najspodnejšej časti. Prechod zreteľný do
- C Ca 74–90 cm svetlohnedá, mierne vlhká, hlinitá spraš s karbonátovým pseudomycéliom.
Sonda bola vykopaná do hĺbky 90 cm.

Vyššie polohy územia pokrývajú miestami aj pleistocénne hliny, ktoré sú tiež pomerne hlboké a miestami aj dosť vápenaté. Vznikli na nich hnedozeme, ktoré sú najviac rozšírené na skúmanom území, okrem západného a severozápadného obvodu sa vyskytujú najmä na východe až severovýchode územia.

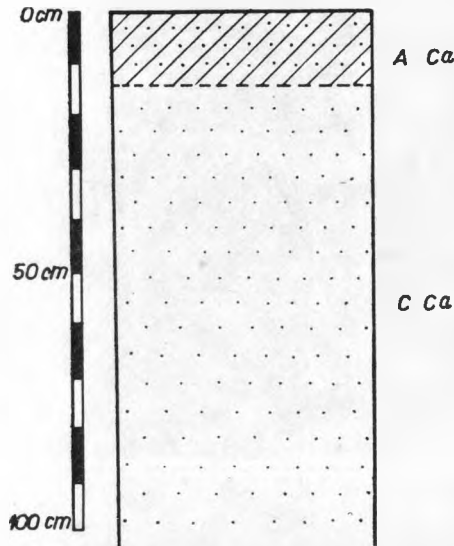
Na aluviálnej nive v blízkosti Žitavy a Drevenice sa nachádzajú nívne pôdy a ďalej cd nívnych pôd na juhu územia sú aj lužné pôdy. Druhú sondy sme urobili a opísali na ľavom brehu Žitavy pri južnom okraji územia. Pôvodná vegetácia na aluviálnej nive je víbová až topolovovíbová. Tu zväčša ide o mladé aluviálne sedimenty, ktoré pri väčších povodniach každoročne alebo občas narastajú sedimentáciou. Časté záplavy a tým aj sedimentácia aluviálneho náplavu narúšajú pedogenetické procesy. (Pozri rez sondy 2.)

Opis sondy 2:

- A Ca 0 – 14 cm sivastohnedá, hlinitá zemina (Ca – mierne šumí), s drobnohrudkovitou štruktúrou, silne prekorenená koreňami pasienkového až lužného porastu. Prechod postupný do



Sonda 1. Černozem mycelárne karbonátová.



Sonda 2. Nivná pôda typická.

C/Ca 14 – 100 cm svetlohnedá, hlinitá zemina hrudkovitej štruktúry, silne uľahnutá, mierne reagujúca na HCl. Pôvodná hmota obsahuje kde-tu veľmi malé množstvo štrku rôzneho stupňa opracovanosti. Sonda bola vykopaná len do hĺbky 100 cm.

Túto pôdu klasifikujeme ako nivnú pôdu typickú, je hlinitá a mierne karbonátová na hlinitom mierne karbonátovom alúviu Žitavy.

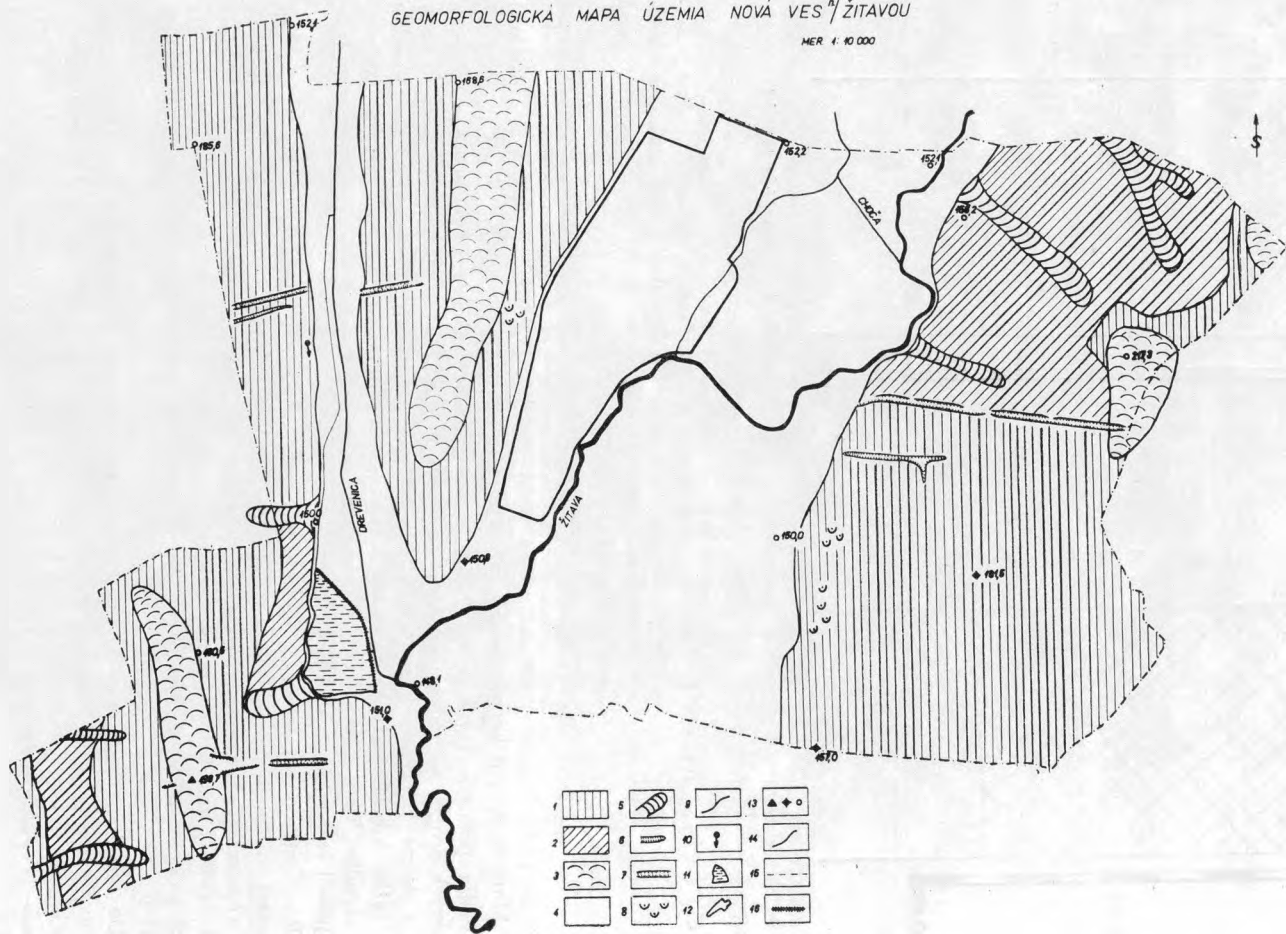
Podľa pôdnych pomerov na tomto území možno konštatovať, že podľa zastúpenia pôdnych druhov sú najviac rozšírené pôdy stredne ťažké a ťažké. Stredne ťažké náplavy sú v doline Drevenice a po ľavom brehu Žitavy, nad nimi vo východnej časti územia sú ťažké hlboké pôdy prerušované v severovýchodnej časti stredne ťažkými pôdami. V západnej časti nad stredne ťažkými náplavami sú ťažké pôdy s hlbokým profilom. V južnej časti zase stredne ťažké pôdy.

Rastlinstvo študovaného územia patrí podľa prírodných pomerov a pôvodu do pánonskej nížinnej provincie s prevahou stepných (nížinných) elementov (8). Celkove po vegetačnej stránke naše územie sa pomerne javí ako jednotvárne. Pôvodnú rastlinnú pokrývku človek veľmi zmenil, a preto sa tu dnes zachovali iba jej zvyšky. Podľa ekologických pomerov rastlinstvo na študovanom území môžeme zdeliť do dvoch skupín.

Do prvej skupiny patria lužné lúky so zvyškami lužných lesov. Lužné lúky so zvyškami lužných lesov sa nachádzajú pozdĺž rieky Žitavy a na blízkych mokradiach. Ako zvyšky bývalých lužných lesov rastú tu vŕby (*Salix viminalis*, *Salix caprea*), topole (*Populus alba*, *Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), z popínavých bylín je to napr. chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), rastie tu ďalej ľulok sladkohorský (*Solanum dulcamara*).

GEOMORFOLOGICKÁ MAPA ÚZEMIA NOVÁ VES^Ň/ŽITAVOU

MER 1:10 000



Na aluviálnych náplavoch Žitavy a Drevenice sa nachádzajú lužné lúky. Lúky na území tvoria dnes už len menšie plochy (necelých 100 ha), pretože po odvodnení ustúpili ornej pôde. Okrem iných tu rastú kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), psica tuhá (*Nardus stricta*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), králik biely (*Chrysanthemum*) a iné. Na mokrejších miestach rastú ostrice (*Carex*), ostrica včasná (*Carex praecox*), ostrica vysoká (*Carex elata*), záružlie močiarne (*Equisetum palustre*), sedmokráska obyčajná (*Bellis perennis*). Na kvalitnejších lúkach sú rozšírené rôzne druhy ďatelín (*Trifolium*), ďatelina červenastá (*Trifolium rubens*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*). Ďalej ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*) a iné.

Do druhej skupiny patria kultúrne rastliny nižín a pahorkatín. Rastlinstvo nížinných a pahorkovitých častí je takmer od základu zmenené. Pôvodné rastlinstvo tu tvorili prevažne lesostepné formácie (duby, hraby, rôzne kroviny, xerofytné trávy a i.). Časom toto pôvodné rastlinstvo bolo celkom nahradené kultúrnymi rastlinami, čím sa tu rozšírili aj rôzne poľné buriny. Z drevín boli vysádzované agáty, ktoré dnes tvoria celé háje na severovýchode územia. V blízkosti týchto agátových hájov je aj menší borovicový háj, ktorý je na východ od parku. (Miestni ľudia ho nazývajú „Remíz“).

Na našom území sa stretávame aj s parkovými lokalitami, a to v priestore bývalých grófskych kaštieľov, kde na rozlohe 2,4 ha sa rozprestiera pekný anglický park, v ktorom zostali 2 kaštiele po bývalých veľkostatkároch, jeden neoklasicistický, postavený r. 1872 a druhý neorokokový z prvej tretiny 19 stor. Obidva kaštiele slúžia ako objekty pre Osobitnú učňovskú školu. V minulosti park zavlažovali náhonom, ktorý napájal miestne tri malé rybníčky. Pretekal východnou časťou parku. Systematické úpravne práce dnes robia v bezprostrednom okolí budov a ostatná časť parku je vedená voľne krajinársky. V parku rastú rôzne cudzozemské dreviny, predovšetkým sú cenné veľké partie drevín a solitéry na rozsiahlych trávnikoch. Rastie tu spolu až 99 druhov variet a foriem cenných exotických drevín, z ktorých do najväčších rozmerov dorástli: *Ginkgo biloba* a *Taxodium distichum*. Veľké rozmery dosahujú aj platany, gledičia, tulipánovník a predovšetkým *Acer saccharophorum*, ktorý sa považuje za najväčší exemplár na Slovensku. Medzi najväčšie exempláre patrí *Quercus robur* var. *Concordia*, má obvod kmeňa 320 cm (3).

Medzi cenné a vzácne exempláre treba počítať okrem spomenutých ešte nasledovné druhy: *Abies nordmanniana*, *Picea argentea*, *Taxus baccata*, *Liliodendron tulipifera*, *Chamiceparis lavsoniana aurea*, *Thuja globosa*, *Platanus acerifolia*, *Acer platanoides atropurpurea*, *Acer dasycarpum*, *Glymnocladus canadensis* a iné.

Popri cudzozemských druhoch sú tam i niektoré naše okrasné dreviny. Park tvorí dnes štátom chránenú rezerváciu.

Zložením fauny územie obce patrí do stredoeurópskej subprovincie so stepnými elementmi. Z poľnej zveri žijú tu bežné druhy. Okrem všeobecne rozšírených vtákov,

Vysvetlivky k mape na str. 366

Geomorfologická mapa. 1 — mierne erózne-denudačné svahy na sprašových a sprašovo-hlinitých pokrovoch, 2 — strmšie erózne-denudačné svahy na sprašových a sprašovo-hlinitých pokrovoch, 3 — ploché, hladko modelované chrby na sprašových a sprašovo-hlinitých pokrovoch, 4 — poriečne nivy, 5 — úvaliny (dellen), 6 — výmole, 7 — cestné zárezy, 8 — hliniská, 9 — toky, 10 — prameň, 11 — vodná nádrž, 12 — zastavaná plocha — obec, 13 — kóty, 14 — hranice erózne-denudačných foriem, 15 — hranica územia, 16 — umelá hrádza vodnej nádrže,

najmä spevavých, vyskytuje sa tu sova ušatá (hodne rozšírená), cez zimu sa tu zdržuje aj káňa severská v počte asi 12, myšiak, výr, volavka popolavá, kačice divé. Asi do roku 1930 sa tu pravidelne objavovali aj dropy (podľa miestnej kroniky), teraz sa väčšinou zdržujú pomerne ďaleko od obce, údajne v okolí Bajču a Svodína.

V tečúcich vodách (Žitavy, Drevenice) žijú rôzne druhy rýb. Na horných čistejších tokoch z cennejších druhov sa vyskytuje pstruh obecný a pstruh dúhový, posledný sa sporadicky objavuje aj v úseku Nová Ves nad Žitavou. Vo väčšine však žijú v oblasti obce len jalec hlavatý, hlaváč, karas, kapor, mrena. Zriedkavo sa vyskytujú ondatry. Pri vodách žijú aj vydry, ktorých výskyt v súčasnosti je už minimálny. Z lovej zveri cenný je výskyt jarabíc, bažantov a prepelíc, objavuje sa občas aj zver srnčia, liška, lasica a iné.

ZÁVER

Študované územie sa nachádza v rámci vyššej typologickej jednotky, a to v oblasti Podunajskej nížiny. Jeho územie má rovinný až pahorkovitý ráz, bez väčších výškových rozdielov. Po klimatickej stránke patrí do teplej klimatickej oblasti. Odvodňuje ho Žitava, pretekajúca približne jeho stredom v severojužnom smere.

I napriek tomu, že tu ide o malé územie, môžeme ho ešte členiť na menšie časti. Pre dané územie je najvhodnejšie pozdĺžne členenie podľa morfológických kritérií, čo v plnej miere zodpovedá jeho geologicko-geomorfologickým pomerom. Preto skúmané územie podľa morfológických kritérií člením pozdĺžne na nasledovné geomorfologické regióny a subregióny:

I. Región pahorkovitej časti

- I.1 Subregión — okraj Žitavskej pahorkatiny na západ až juhozápad od poriečnej nivy Drevenice,
- I.2 Subregión — výbežok Žitavskej pahorkatiny na východ od poriečnej nivy Drevenice,
- I.3 Subregión — okraj Pohronskej pahorkatiny na sever od cestného zárezu,
- I.4 Subregión — okraj Pohronskej pahorkatiny na juh od cestného zárezu.

II. Región poriečnej nivy

- II.1 Subregión — poriečna niva Žitavy,
- II.2 Subregión — poriečna niva Drevenice.

LITERATÚRA

1. Anučin V. A., *Geografija Sovetskogo Zakarpatja*, Moskva 1956. — Bedrna Z., Hraško J., Sotáková S., *Poľnohospodárske pôdoznanectvo*, Bratislava 1968. — 3. Benčať F. — Tomaško J., *Parkové a dendrologické objekty Západoslovenského kraja*, Bratislava 1964. — 4. — Dub O., *Vodnosť slovenských riek a ich hydrologická klasifikácia podľa matematickej štatistiky*, Bratislava 1947. — 5. Dub O., *Všeobecná hydrologia Slovenska*, Bratislava 1954. — 6. *Charakteristické hydrologické údaje slovenských tokov*, Hydrometeorologický ústav, Bratislava 1964. — 7. Hraško J., *Černoze Podunajskej nížiny*, Náuka o zemi II, 1966, Pedologica 1, SAV Bratislava. — 8. Hromádka J., *Všeobecný zemepis Slovenska*, Bratislava 1943. — 9. Hromádka J., *Zemepis okresu bratislavského a malackého*, diel I, Bratislava 1933. — 10. Hromádka J., *Zemepis Oravy*, Bratislava 1934.

11. Kolektív, *Atlas podněbí Československé republiky*, ÚSGK — Praha 1958. — 12. Ko-

lektív, *Klimatické a fenologické pomery Západoslóvenského kraja*, Hydrometeorologický ústav, Praha 1968. — 13. Kolektív, *Podnebí ČSSR*, Tabuľky, Hydrometeorologický ústav, Praha 1961. — 14. Konček M., *Kritériá pre vymedzenie prirodzených klimatických oblastí*, Geografický čas. VIII, č. 2, 3, s. 107. — 15. Konček M., Petrovič Š., *Klimatické oblasti Československa*, Meteorologické správy, roč. X, č. 5. — 16. Leszczycki St., *Region Podhala*, Krakow 1938. — 17. Lukniš M., *Jakubiany*, Sborník prác PFSU, Bratislava 1946. — 18. Lukniš M., Mazúr E., *Geomorfologické regióny Žitného ostrova*, Geografický čas. XI, č. 3, Bratislava 1959. (Separátny výtlačok). — 19. Lukniš M., Plesník P., *Nížiny, kotliny a pohoria Slovenska*, Osveta, Bratislava 1961. — 20. *Materiály meteorologickej stanice v Arboréte v Mlyňanoch*, 1967.

21. *Materiály Vodohospodárskej správy Nové Zámky*, 1968. — 22. Mičian L., *Prehľadná pôdnogeografická regionalizácia Slovenska*, Geografický čas. XVIII, č. 4, s. 296. — 23. Otruba J., *Veterné pomery na Slovensku*, VSAV Bratislava 1964. — 24. Passarge S., *Landschaftskunde*, Band I und II, Hamburg 1919. — 25. Pécsi M., Marosi S., Szilárd J., *Budapest természeti képe*, Budapest 1958. — 26. Tarábek K., *O geografii pód na Slovensku*, Geografický čas. VIII, č. 2, 3, s. 117. — 27. *Štátny vodohospodársky plán Čs. rep.*, Hlavné povodie Dunaj, Čiastkové povodie Nitra, I. a II. diel 1953. — 28. *Vysvetlivky k prehľadnej geologickej mape ČSSR 1 : 200 000*, List Nitra, Bratislava 1963.

Použité mapy:

M-34-133-B-a (Nová Ves nad Žitavou). Mierka 1 : 25 000.

M-34-133-B-a-1 (Západoslóvenský kraj). Mierka 1 : 10 000.

M-34-133-B-a-2 (Západoslóvenský kraj). Mierka 1 : 10 000.

M-34-133-B-a-3 (Západoslóvenský kraj). Mierka 1 : 10 000.

M-34-133-B-a-4 (Západoslóvenský kraj). Mierka 1 : 10 000.

Gejza O l a s

ÜBERBLICK ÜBER DIE PHYSISCH-GEOGRAPHISCHEN ELEMENTE DER MIKROLANDSCHAFTSEINHEIT VON NOVÁ VES NAD ŽITAVOU

Als naturräumliche Landschaftseinheit befindet sich das Forschungsgebiet innerhalb eines höheren typologischen Bereichs der Donauebene (Podunajská nížina). Das Gebiet ist flach bis hügelig ohne grössere Höhenunterschiede. Der klimatische Charakter wird durch die Lage in einer Ebene bestimmt und als warm bezeichnet. Die Gewässer wurden durch den Fluss Žitava, der in nordsüdlicher Richtung die Achse bildet, abgeleitet.

Obwohl es sich um ein kleineres Gebiet handelt, kann dieses allerdings noch in kleinere Einheiten aufgeteilt werden. Entsprechend den geologisch-geomorphologischen Verhältnissen ist für dieses Gebiet eine Gliederung je nach den morphologischen Merkmalen am besten geeignet. Das entspricht vollkommen den dortigen geologisch-geomorphologischen Verhältnissen. Demnach ist es in länglicher Richtung in folgende geomorphologischen Landschaftsbereiche und kleinere Einheiten einzuteilen:

I. Bereich des hügeligen Teiles

I.1 Einheit — Rand des Žitava- Hügellandes westlich bis südwestlich der Flussaue von Drevence

I.2 Einheit — Ausläufer des Žitava- Hügellandes östlich der Flussaue von Drevence

* Na tomto mieste ďakujem doc. Dr. L. Mičianovi za pomoc v teréne.

I.3 Einheit — Rand des Gran- Hügellandes nördlich vom Strasseneinschnitt

I.4 Einheit — Rand des Gran- Hügellandes südlich vom Strasseneinschnitt

II. Bereich der Flussaue

II.1 Einheit — Flussaue von Žitava

II.2 Einheit — Flussaue von Drevenice.

Aus dem Slowakischen übersetzt von Š. Leitman

Geomorphologische Karte.

- 1 — mässige Erosions- und Denudationsabhänge auf Löss- und Lösslehmdecken,
- 2 — steile Erosions- und Denudationsabhänge Talhänge auf Löss- und Lösslehmdecken,
- 3 — flache, glatt modellierte Rücken auf Löss und Lösslehmdecken,
- 4 — Flussaue,
- 5 — Dellen,
- 6 — Wasserrisse,
- 7 — Strasseneinschnitte,
- 8 — Lehmgruben,
- 9 — Gewässer,
- 10 — Quelle,
- 11 — Reservoir,
- 12 — Bebaute Fläche — Ortschaft,
- 13 — Kote,
- 14 — Grenzen der Erosions- und Denudationsformen,
- 15 — Gebietsgrenze,
- 16 — Künstlicher Wasserstaudamm.

Profil 1. Dorfgebietsquerschnitte.

Sonde 1. Mycelare kalkhaltige Schwarzerde.

Sonde 2. Typischer Auenböden.

Bild 1. Ansicht von Nová Ves nad Žitavou. Aufnahme von Votruba.

Bild 2. Reguliertes Flussbett von Drevenice vor der Mündung in die Žitava. Photo des Autors.

Bild 3. Flussbett von Žitava am Dorfstrand. Aufnahme von Votruba.

Bild 4. Eine Gruppe von alten Linden, unter denen eine ausgiebige Quelle; der Quelle wurde von den Ortseinwohnern eine Heilkraft zugeschrieben. Westlich von der Gemeinde, hinter der Drevenice. Foto des Autors.