

Klír, Tomáš

### **Přírodní podmínky**

In: Klír, Tomáš. *Osídlení zemědělsky marginálních půd v mladším středověku a raném novověku*. Klápště, Jan (editor); Měřínský, Zdeněk (editor). Praha: Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, 2008, pp. 107-109

ISBN 9788073082512

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/127482>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

IV. ČÁST

POČÁTKY OSÍDLENÍ NAVÁTÝCH PÍSKŮ  
U SADSKÉ PODLE ARCHEOLOGICKÝCH  
PRAMENŮ

ZANIKLÁ STŘEDOVĚKÁ VESNICE KŘÍ



## 12. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

(srv. kap. 4, 7)

### 12.1. Úvod

Přírodní prostředí zaniklého Kří vykazuje charakteristiky analogické k ostatním Lhotám situovaným na navátých píscích. Také v Kerském lese, konkrétně v tzv. Dolním Kersku, navaté písky vyplňují rovinaté a nejniže položené partie terénu, které jsou od vlastního Labe odděleny zvýšenými terény u Hradištku. Dnes je plocha navátých písků protkána sítí odvodňovacích kanálů. Jejich datace zůstává nejasná.

Ve 2. pol. 15. století byla prokopána soustava náhonů, která do snížené severní části dnešního Kerského lesa přiváděla vodu ze Šembery. Přehrazením na západu a severu vznikl rozsáhlý rybník (obr. 59). Ten nebyl po třicetileté válce obnovován a nezachycují ho ani mapová díla 18. století.

### 12.2. Geologicko-morfologické podmínky

(obr. 3, 8–11, 61)

Podle základní geologické mapy se areál zaniklého Kří nalézá na rozsáhlém pokryvu eolických písků mezi Velkým Osekem a Semicemi (Holásek red. 1987). Jejich vznik je dnes shodně kladen do nejmladšího pleistocénu (Žebera 1956; Příbyl 1972, 6). Materiál byl vyvát z jemnozrné složky říčních sedimentů uložených na přilehlých pleistocenních říčních terasách, čímž je dáno i jeho mineralogické složení (především riss a würm I; Rädisch – Schwarz 1949, 3–5; Balatka 1961).

Navaté písky se v Kerském lese morfologicky výrazněji neuplatňují. V okolní oblasti labského levobřeží se ostatně vyhraněné přesypové tvary v podobě plochých kup, hřbetů, barchanů atd. nachází pouze na dvou lokalitách, které jsou dnes zalesněny a pro které chybí doklady středověkého osídlení – u Pístů a v lese Bor u Osečka (srv. Příbyl 1972, passim).

Charakteristické přesypové tvary sice v Kersku chybí, přesto je eolický charakter povrchu patrný. Na

sledovaném území se prolínají zahlazené hřbety dun s mělčími úžlabími a sedly. V nich vystupují deluvio-fluviální sedimenty. Z morfologického hlediska je povrch v Kersku značně komplikovaný, klasifikovatelný jako eolicko-fluviální.

Pod kvarténními sedimenty leží nepropustné druhohorní útvary – jizerské souvrství tvořené převážně slínovci. Ty leží poměrně nízko, a tak zvyšují míru zamokření. Téměř k povrchu vystupují také v blízkosti zaniklé vesnice (obr. 60, půdy na slínovcích).

### 12.3. Pedologické podmínky

(obr. 60)

Pedologické poměry jsou určeny půdotvorným substrátem a půdotvornými procesy. V obou těchto ohledech je areál lokality rozdílný. Vysoká pedodiverzita je dána (i) nestejnými hydrologickými poměry a (ii) rozdílem mezi eolickými a fluviálními sedimenty. V zásadě lze rozlišit půdy vyšších a nepodmáčených partií na navátých píscích, a v kontrastu k nim půdy na podmáčených fluviálních a eolických sedimentech. Geneze těchto kyselých půd má specifický charakter (především Pelíšek 1968).

Základní pedologické mapy dokumentují v areálu více druhů lesních půd – gleje, oglejené podzoly a hnědé silně kyselé půdy.

- (i) Nízko položené plochy (183,00 – 184,00 m.n.m.), kterým dominují fluviální sedimenty a celoroční podmáčení, jsou pokryty gleji. Stejně půdy se tvoří i v mělkých skloněných sedlech (183,50 – 184,50 m.n.m.), které na tyto nejnižší partie navazují. Jedná se o celou střední část návsi, větší díl jižní části návsi a střední část západní řady.
- (ii) Rovinatá plošina (183,50 – 184,00 m.n.m.) v severní části areálu, jejíž podklad tvoří navaté písky, je vystavena jak podmáčení, tak podzolizačním půdotvorným procesům. Vznikají zde glejové podzoly.

(iii) Nejvýše položené partie lokality, které leží také na navátých písčích, ale které jsou již méně vystaveny působení kolísající hladiny podzemní vody, dávají vzniknout středně až silně kyselým hnědým půdám.

V souvislosti s antropogenními povrchovými tvary je třeba ještě zmínit lokálně omezené půdy, které vznikly homogenizací stavebních destrukcí. Jedná se o humosní černou zeminu se specifickou kapilární strukturou, hydrologickými poměry a mineralogickým složením. Tato zemina tvoří většinu vyvýšených povrchových tvarů (srv. *tab. 21.01*).

#### 12.4. Hydrologické podmínky

(*obr. 9, 59*)

Vodní režim na lokalitě souvisí s nedalekou říční nivou, kterou protéká Labe, dnes ve vzdálenosti ca 1,5 km. Hladina spodní vody a její kolísání v areálu lokality jsou závislé na stavu hladiny řeky, která vykazuje meziroční výkyvy. Při vzednutí řeky vystupuje hladina spodní vody na lokalitě až těsně k povrchu, s poklesem opět rychle opadá. Zaplavení areálu v minulosti ani dnes není doloženo. Výrazně se projevují i malé výškové rozdíly, neboť níže položené partie lokality jsou trvale podmáčeny (ca do 184 m.n.m.), zatímco výše položené (184–185 m.n.m.) jsou charakteristické rychle vysychajícím a po větší část roku suchým terénem.

Nejvíce humidní je plocha (obj. 173) ve střední a západní části severu areálu mezi vyvýšeninami obj. 54–55, 58, 99, 89, 61–62. Tato plocha je celoročně zamokřena a protkána sítí odvodňovacích rigolů, které vedou směrem na Z. Nadmořská výška mimo umělé sníženiny se pohybuje mezi 182, 14 – 183, 28 m.n.m. Voda je po většinu roku pozorovatelná ve sníženinách obj. 92–96 s hladinou v nadmořské výšce ca 182, 95 m.n.m a na protilehlé straně v obj. 60a (182, 99 m.n.m.).

Zbytek areálu má lepší povrchový odtok a voda stéká do několika mělkých sedel, z nichž jedno je odvodněno rigolem (obj. 126; 184, 12 m.n.m.). Vodní hladina je téměř celý rok pozorovatelná ve všech hlubších sníženinách různých nadmořských výšek.

Hydrologické poměry lokality nebyly v minulosti stabilní a přenos současného stavu hlouběji do středověku není možný bez hlubšího rozboru. Na obecné rovině se lze opřít o současnou obecnou představu o vývoji labské nivy (srv. *Růžičková – Zeman eds. 1994; Dreslerová – Břízová 2004, zvl. 138–143; Mařík 2007, 142–143*) a o její výškový vztah vůči středověkým lokalitám a stavbám v blízkém okolí Kerského lesa (dvory na ostrovech kapituly sv. Apolináře, hrad Kostomlaty).

Nižší hladinu Labe ve 14.–15. století dokládají nivní sedimenty, které výrazněji narůstaly během tzv.

malé doby ledové v 16.–18. století. Rozdíl mezi úrovní nivy před obdobím vyšší sedimentační aktivity (ca před 12.stol.) a současností je 2m; rozdíl mezi situací 14.–15. stol. a současností bude přirozeně menší (k problematice *Mařík 2007, rkp., 143*). Důležité zůstává svědectví písemných pramenů o existenci dvora na ostrově v říčním korytě nebo v nivě mezi Hradištěm a Kostomlaty, popř. samotná existence hradu a jeho zázemí v labské nivě (srv. *kap. 10.10*).

**Tab. 12.01.** Nadmořská výška sezónní vodní hladiny na lokalitě (květen 2006).

objekt	nadmořská výška
3	184, 17
24	184, 03
41	183, 33
44	183, 40
50	183, 32
59	183, 30
60	182, 99
92	183, 40
93–94	183, 52
95–96	183, 40
128	183, 76
129	183, 76
149	184, 41
157	184, 25
160	184, 14

Lze shrnout, že současné podmáčení areálu Kří a prostoru jeho hypotetické plužiny je blíže neurčitým způsobem větší než ve 14.–15. stol. To je způsobeno (i) vyšší hladinou Labe a současnou úrovní jeho nivy, (ii) zalesněním celé plochy a (iii) novověkým, i když dnes již zrušeným, Kerským rybníkem.

#### 12.5. Botanická indikace

Rozdílným půdám odpovídají odlišná bylinná, keřová i stromová vegetační patra.

##### Humosní půdy vyvýšených povrchových tvarů.

1a. listnatý les – výrazný jarní aspekt v bylinném patře. Od pozdního jara do léta dominuje travnatý porost (kopřiva dvoudomá), ovšem v závislosti na světlosti keřového a stromového vegetačního patra.

1b. jehličnatý les – nevýrazné bylinné patro, sušší černozem (prvosienka jarní), jarní aspekt potlačen. Slabě je vyvinut také pozdější travnatý porost (kopřiva dvoudomá).

Druhy bylinného patra někdy svědčí o vlhkých humosních půdách (sasanka hajní, prvosenka jarní), jiné spíše o sušších a kyprých (prvosienka jarní). Některé druhy vypovídají o výrazném zastoupení dusičnanů (sasanka pryskyřníkovitá, kopřiva dvoudomá).

Zvláštní problém nabízí výskyt barvínku menšího (*Vinca minor*), kterému vyhovují spíše vlhčí půdy bohaté na živi-

ny. Tím je jeho rozšíření v Kersku limitováno, neboť se zde objevují i půdy silně kyselé a také extrémně suché. Přesto byly souvislé pokryvy barvínkem několikrát pozorovány a mohou indikovat především půdy s antropogenně pozměněným chemismem a složením (stavební materiál, vápno).

#### **Hnědé kyselé půdy.**

2a. Silně kyselé. Vysázeny borovice a břízy. V křovinném patru dominuje ostružina, bylinné patro je nevýrazné (kaprad). Zastoupeno je naopak patro mechové.

2b. Mírně až středně kyselé. Vysázeny buky, duby, lípy.

#### **Glejové podzoly.**

V Kersku jsou pokryty prosvětleným listnatým lesem (dub, buk), a díky tomu je výrazné bylinné patro, jemuž dominuje travní porost. Jarní aspekt je sice výrazný, ale vzhledem k souvislému zatravnění není kontrastní.

#### **Hnědé gleje.**

Vzhledem k trvalému podmáčení je ze stromového patra zastoupena především bříza, olše a nálety ostatních stromů. Výrazné je křovinné patro a mokřadní vegetace.