Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Fakulta rybářství a ochrany vod

Ústav akvakultury

Bakalářská práce

HISTORICKÝ PROFIL RYBNÍKÁŘSTVÍ STŘEDNÍHO POLABÍ

Autor: Veronika Kalicovová, Bc.

Vedoucí bakalářské práce: Pavel Hartman, Ing. CSc.
Konzultant bakalářské práce: Jan Másílko, Ing. PhD.
Studijní program a obor: B4103 Zootechnika, Rybářství
Forma studia: Kombinovaná
Ročník: čtvrtý

České Budějovice, 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že, v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, případně v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných FROV JU. Zveřejnění probíhá elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum: Podpis studenta:

Děkuji Ing. Pavlovi Hartmanovi, CSc. za odborné vedení bakalářské práce, poskytování cenných rad, konstruktivních připomínek, informačních podkladů, skvělou komunikaci a spolupráci. Zároveň děkuji konzultantovi Ing. Janovi Másílkovi, PhD. za náměty při tvorbě bakalářské práce.

Dále děkuji paní PhDr. Janě Hrabětové, vedoucí etnografce a paní PhDr. Heleně Lipavské historičce z Polabského muzea v Poděbradech, rovněž panu řediteli Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a. s. Ing. Ladislavovi Vackovi za poskytnuté informace a podklady pro tvorbu praktické části práce.

Poděkování patří také mé rodině a synovi za trpělivost a emoční podporu v době, kdy tato práce vznikala.

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta rybářství a ochrany vod
Akademický rok: **2012/2013**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	**Veronika KALICOVOVÁ**
Osobní číslo:	**V11B007K**
Studijní program:	**B4103 Zootechnika**
Studijní obor:	**Rybářství**
Název tématu:	**Historický profil rybníkářství středního Polabí**
Zadávající katedra:	**Ústav akvakultury**

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je zpracovat slavnou, ale méně známou historii budování rybníků ve středním Polabí, připomenout jejich plošný rozsah a ekonomický význam v době rozkvětu (15.,16. a začátek 17. stol.). Zabývat se úpadkem či redukcí rybničních soustav s odkazem na současný stav a způsoby využití rybníků z hlediska celospolečenských funkcí.
Budou studovány dostupné publikace, případně archivní materiály se zaměřením na oblast rybníků Chlumce nad Cidlinou a oblast Nymburka v porovnání na vznik velkých rybničních soustav v Jižních Čechách. Práce se zaměří na některé významné rybniční stavby, např. rybník Žehuňský, a význam některých chlumeckých rybníků na utváření krajiny. Autor se zaměří i na současný stav a podmínky, které vytváří Národní strategický plán pro obnovu rybářství a rybničního fondu na léta 2007 - 2013 a 2014 - 2020.

Rozsah grafických prací: **10 obrázků**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

Andreska, J.: Rybářství a jeho tradice. Praha 1987 - historie rybníkářství.

Pokorný Josef, 2009. Vodní hospodářství. Stavby v rybářství, Informatorium Praha, ISBN 9788073330712, 318 s.

Kolektiv autorů: Naše rybářství, Rybářské sdružení ČR, vydáno 2012, České Budějovice, 245 s.

Národní strategický plán pro oblast rybářství na období 2007 - 2013, MZe ČR Praha, schváleno usnesením vlády ČR č. 854/2007.

Dějiny rybníkářství na Pardubicku, http://rybnicnihospodarstvi.cz/historie/, publikováno 2010, Rybniční hospodářství.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Pavel Hartman, CSc.**
Ústav akvakultury

Konzultant bakalářské práce: **Ing. Jan Másílko**
Ústav akvakultury

Datum zadání bakalářské práce: **7. prosince 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2014**

prof. Ing. Otomar Linhart, DrSc.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
FAKULTA RYBÁŘSTVÍ A OCHRANY VOD
Zátiší 728/II
389 25 Vodňany
(2)

L.S.

Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.
ředitel

V Českých Budějovicích dne 14. února 2013

Obsah

Obsah 6
Úvod 8
1 Literární přehled 9
1.1 Úsvit rybářství 10
1.1.1 Pravěké rybářství 11
1.1.2 Oblasti vývoje rybářství 12
1.2 Slavné české rybníkářství 12
1.2.1 Stavba středověkého rybníka 19
1.2.2 Malá vodní nádrž a její hydrologické a funkční parametry 24
1.2.3 Rybník 27
1.2.4 Charakteristika rybníků 28
1.3 Rybníkářství ve středním Polabí 29
1.4 Poděbradsko 31
1.4.1 Rybníky na Poděbradsku 35
1.4.2 Řeky, potoky, tůně 49
1.4.3 Umělé kanály 52
1.4.4. Století 19. – 20. 53
1.4.5 Meliorace Labe a Mrliny 57
1.5 Nymbursko 63
1.6 Lysko 66
1.7 Chlumecko 68
1.8 Dymokursko 74
2 Materiál a metodika 78
3 Výsledky 80
4 Diskuze 93

Závěr 98
5 Přehled použité literatury 100
6 Seznam tabulek, obrázků, grafů a příloh 104
7 Přílohy 105
Abstrakt 114
Abstract 115

Úvod

Většina dostupných publikací zkoumá historický vývoj rybníkářství především v oblastech Jižních Čech a Jižní Moravy. Právě tato skutečnost mě vedla k volbě tématu této bakalářské práce. Cílem práce je zmapovat slavnou, ale méně známou historii budování rybníků ve středním Polabí, která v mnohém předčila i dnes známější oblasti. A připomenout jejich bývalý plošný a hospodářský rozsah. Práce porovnává současný stav zachovaných rybníků podle jednotlivých panství ve sledované oblasti i bývalý ekonomický význam rybníků v době rozkvětu datovaného na přelomu 15. a 16. století. Rybníkářství ve sledované oblasti procházelo od první poloviny 17. století vedle válečných událostí, posléze i prostřednictvím redukcí záměrným vysoušením vybudovaných rybničních soustav k jeho pomalému úpadku.

Práce je koncipována jako přehledová studie využívající historická data z dostupných publikací, lokálních písemných zdrojů, archivních materiálů uložených v oblastních archivech a v muzeích se zaměřením na oblast rybníků bývalého komorního panství Poděbradského, panství Chlumeckého, Dymokurského, Lyského (Lysé nad Labem) a královského panství Nymburského s porovnáním vývoje rybníkářství v Jižních Čechách. Práce je orientována na některé významné rybniční stavby, např. rybník Žehuňský, zaniklý rybník Blato či důmyslné a na svou dobu a povahu první vodohospodářské dílo: „Lánskou strouhu“. Velkou informační základnu tvoří rovněž rozhovory s odborníky z oblasti historie, etnografie, archivnictví, rybníkářství a posuzování mapového materiálu sledované oblasti.

„Čas plyne jako voda v toku
Rychle, dravě, bublajíc …
Ať na každém svém příštím kroku
jste nad vodou i nad časem.
Co přát si víc …“
(Ivana Švecová, Příběhy vod, Voda a čas. Z knihy Voda v ČR, 2006)

1 Literární přehled

Podkladem pro zpracování obecné teoretické části bakalářské práce se stala rybářská a rybníkářská literatura. Historickým vývojem v oblasti rybníkářství se zabývá mnoho autorů. Andreska a jeho publikace z let 1977, 1987 a 1997 podávají ucelený historický obraz vývoje rybářství na celém území naší země. Knihy autorů Míka a Štohl (1963), nebo Krupauer (1988), Lemberk a Vorel (1999) patří mezi základní literární prameny historického rybářství. Z rovněž důležitých soudobých autorů jmenujme například: Šilhavého, Huleho, Pokorného, Hartmana, Berku, Váchu, Stupku, Linharta, Mareše, Dubského, Vávře, Pánského a jejich společnou publikaci vyšlou roku 2012. Ze zahraniční literatury bylo čerpáno z Borne (1894), Kreuze (1951) a Vogels (1905 a 1928).

Většina autorů je zaměřena na oblast Třeboňska, Jindřichohradecka, Českobudějovické pánve a jižní Moravy. Z důvodu tohoto faktu jsem se rozhodla zabývat zcela jinou oblastí, která má neméně slavnou historii – Středním Polabím. Podklady pro získání informací o středolabské oblasti byly sháněny v jednotlivých lokalitách. Informační základnu tvoří: archivní materiály půjčené k nahlédnutí v Polabském muzeu v Poděbradech – rukopisy J. Hellicha (1910), J. Horsáka (1900), L. Doležal (1891), rozličná čísla Vlastivědného zpravodaje Polabí z jednotlivých let, Českého lidu a odborné články místních autorů, např. J. Veverka, F.J. Čečetka, O. Kokeš (1971), J. Mareček (1982) a M. Vávrová.

Rozsáhlé užitečné údaje mi byly rovněž poskytnuty prostřednictvím rozhovorů s odbornými pracovníky Poděbradského Polabského muzea – vedoucí etnografkou PhDr. Janou Hrabětovou a historičkou-archivářkou PhDr. Helenou Lipavskou. Dodatečné informace poskytl RNDr. Vladimír Lemberk.

Dalším prostředkem umožňující studium tématu byl sběr a analýza lokálních literárních zdrojů – kronik jednotlivých spádových obcí a brožur týkajících se dané oblasti. Odbornicí zabývající se oblastí Žehuňského rybníka je kronikářka obce Žehuň paní Ludmila Tvrdíková, která je aktivní autorkou publikací. Pro získání „oficiálních“ historických informací jsem taktéž navštívila Státní oblastní archiv v Zámrsku a Státní oblastní archiv v Praze na Chodovci, kde je uložen archivní materiál týkající se zkoumané oblasti, které je v současné době uložena na těchto dvou archivech.

1.1 Úsvit rybářství

Rybářství je od nepaměti synonymem pro lidskou cílevědomou činnost, zabezpečující potravní základnu, ale zároveň volnočasovou aktivitou. Řadí se k souhrnnému ovládání krajiny člověkem. Rybářství patří k nejstarším činnostem, které lidé vykonávali již od pradávna. Ještě spolu s lovem zvěře a ptactva patřilo rybářství k nejrozsáhlejšímu způsobu získávání obživy. Již v prvobytně pospolném řádu šlo o jedno z nejstarších zaměstnání. (Kalicovová, 2014, s. 26).

V naší geografické oblasti se touto časovou periodou má na mysli období pravěku. Nejsou dochované žádné přesné písemné záznamy, spoléháme tedy na archeologické nálezy. Znalosti ve výrobě rybářského nářadí jsou společným znakem všech lidských kultur od pravěku až po dobu přítomnou. Veškeré základní principy rybolovu, kterými jsou pasti, vrše, sítě, osti a udice byly známé již v pravěku. Nástroje se vyvíjely, principy však zůstávají dodnes stejné. (Andreska, 1977)

Vývoj lidské společnosti byl vždy s vodou spjatý a byl podmíněn přírodními zákony. Globální problém zdrojů vody, existoval před mnoha tisíci lety, rovněž tak v současnosti. Voda je na planetě Zemi rozmístěna nerovnoměrným podílem. (Kalicovová, 2014, s. 26). Historické prameny vypovídají o budování prvních vodních nádržích k zadržení a akumulování pitné vody, které bylo prováděno již starověkými civilizacemi v Mezopotámii, Egyptě, Indii a Číně. (Vrána, Beran, 2002, s. 9) První světové záznamy hovoří o zakládání rybníků roku 2 300 př.n.l. v Číně, 1 000 př.n.l. v Judei na žádost krále Šalamouna. Egypt a Palestina přicházejí s datací kolem roku 700 př.n.l. (Mareš, Suchý, Hochman, 1970, s. 9)

Z hlediska světového pohledu se rybářstvím myslí převážně odvětví mořské, které zaujímá cca 90%, a jen necelých 10% tvoří rybářství sladkovodní, říční a jezerní. (Andreska, 1987, s. 7) Rybářství v naší zemi představují především umělé chovy. Většinu produkce tvoří extenzivní způsob chovu (rybníkářství). Hlavní chovaným druhem je kapr obecný. Dále se na produkci menší měrou podílí i intenzivní a polointenzivní způsoby chovu. Ve celosvětovém měřítku je toto číslo zanedbatelné. (Kalicovová, 2014, s. 27)

Rybolov zaujímal své významné postavení v lidských společnostech především v oblastech velkých řek, jezer, na mořském pobřeží a na ostrovech. Rybářská znalost a dovednost stavby lodí, užití při lovu ryb, byla zrodem počátku říční i mořské plavby a měla následný vliv na šíření lidských kultur při poznávání světa.

Celosvětové rybí bohatství oceánů, moří i sladkých vod je zatím vyšší, než jaké jsou možnosti výlovu. Ročně se do konce 18. století lovilo jen zanedbatelné množství ryb. Počátkem 19. století dochází k podstatně rychlejšímu zvětšování objemu úlovků. Příkladem je srovnání z roku 1850, kdy se celosvětově ulovilo 1,5 milionů tun ryb a jiných mořských živočichů, roku 1900 činil úlovek již 4 miliony tun, v roce 1950 bylo uloveno 20 milionů tun, v sedmdesátých letech 20. století činily výlovy okolo 50 milionů tun ročně. (Andreska, 1977)

Podíl naší tuzemské produkce na celosvětové je zanedbatelný, přesto však naše rybářství má své významné postavení ať již ve své historii nebo současnosti. V časové periodě 13. až 16. století bylo u nás budováno pokrokové rybniční hospodářství, nejrozsáhlejší na celém světě. Vznikla i propracovaná racionální technika chovu kapra, která se užívá až do současných dní. Český kapr byl již od doby svých začátků vždy vysoce ceněným pokrmem. Část produkce se exportovala do sousedních zemí a zbylá část se konzumovala na tuzemském trhu. (Kalicovová, 2014)

1.1.1 Pravěké rybářství

V geologických vrstvách starých asi 250 000 let můžeme nalézt stopy po osídlení. Starší doba kamenná, také nazývaná paleolit byla obdobím rozvoje hospodaření. Lidé znali již oheň, luk, šíp, oštěp, kamenné zbraně a kamenný mlat i kyj. K lovu ryb uměli využít oštěp i šíp. Dále při rybolovu využívali výhradně rybářský nástroj, kterým byla kostěná harpuna. Paleolitická kostěná harpuna byla úzká a s jednou nebo dvěma řadami zpětných háčků, které nabodnutou rybu pevně přidržely. Zasazovala se do dřevěné násady a uvazovala. Byla velmi pracná na vytvoření a v průběhu vývoje rybolovu z rybářské výzbroje vymizela, protože lidé začali zhotovovat dokonalejší vícehroté kovové osti.(Andreska, 1987, s. 12)

Střední doba kamenná (mezolit) přinesla velké pokroky. Objevují se vrše, sítě i dlabané čluny s pádly. Doba bronzová, která se datuje okolo roku 1 700 př.n.l. přináší suroviny měď a bronz. Mezi rybářským nářadím se objevují první kovové udice.

Zajímavé rybářské nástroje z tohoto období byly nalezené ve Svojšicích u Kolína (kostěná udice) a u Červených Peček (železná udice), což je právě oblast středního Polabí, kterému se v této bakalářské práci budu i nadále věnovat.

1.1.2 Oblasti vývoje rybářství

Do období starověku bych zmínila především jednu velice zásadní oblast, jejíž charakter je dán povodím dvou velkých řek, pramenících v horách východního Turecka. Na světě nenalezneme jiné výjimečné místo, které by položilo základy nejstaršího státního uskupení, vytvoření písma, psaných zákonů a hospodaření země. „Lidé živící se rybolovem osídlili tuto krajinu ještě dříve, než se zde objevili první zemědělci. Důvodem je, že od března do září vystupuje voda ze břehů a změní step kolem zavodňovacích kanálů v kvetoucí zemi. Rovinatá krajina s mnoha říčními rameny, jezery a zavodňovacími kanály je rájem ryb a rybářů.“ (Andreska, 1987, s. 19) Mezopotámie neboli Meziříčí. Díky podrobným archeologickým výzkumům jsme dnes bohatě informováni o zdejším rybářství. Další velmi významnou starověkou rybářskou lokalitou byl Egypt a jeho životadárný Nil. Zde se lovilo převážně velkými zátahovými sítěmi již velké množství ryb. (Andreska, 1987, s. 22 – 23)

Opusťme nyní důležité historické světové oblasti a přemístěme se na území naší země. Při pátrání po stopách rybářství na našem území jsou pro poznání vývoje našeho hospodářství důležité poznatky a archeologické nálezy z oblasti ze středního Pomoraví – někdejší Velkomoravské říše, kde se zakládaly národní dějiny Čechů, Moravanů a Slováků. Například Mikulčické nálezy dosvědčují, jak pilně se v 8. – 9. století rybařilo. (Andreska, 1997, s. 11 - 14)

1.2 Slavné české rybníkářství

Chceme-li v rámci rybářství pootevřít nejslavnější kapitolu, musíme svůj zájem zaměřit na oblast rybníkářství a výstavbu rybníků. Historické prvopočátky jsou stále zahaleny rouškou tajemství a datace je nejistá. Na českém území byly pravděpodobně první vodní stavby připomínající rybníky stavěny někdy mezi 6. – 1. století před naším letopočtem. Tyto malé účelové nádrže (stavy – *lat. obstaculum*) byly stavěny Kelty. Na vhodném místě došlo k přehrazení říčky či potoka s absencí výpusti. Stavy byly později v prvním tisíciletí našeho letopočtu, budovány všude, kde to bylo možné, vodu si tak mohli lidé udržet po celý rok. O našich předcích píše i Hájek z Libočan: *„ ... ryba náležela za podstatnou část pokrmu Slovanů. Ve starých, nejstarších památkách písemných narážíme na rybní názvosloví slovanské. Ruský kronikář dí k r. 996, že velký kníže Vladimír po svém pokřestění rozdával lidu hojnost chleba, masa, ryb, ovoce, medu*

… Rusové, Slovani na Podlesí, požívali z ryb: úhoře, pstruha, jesetera, jelce, lososa, štiku, sumce, lipana, pískoře a další. Při svatbách jídávali chléb, zvěřinu, ptáky a ryby, pívali medovinu.“ (Hule a kol., 2012)

Prvním opravdovým rybníkem (*lat. piscina*) byl nevelký rybník, pocházejí z období 10. století n. l. Jednalo se o průtočný rybník s rozměry 6 x 12 m byl zásobován vodou z nedalekých pramenů, měl charakter sádky. Nacházel se v okolí dnešního Karlova Náměstí v Praze. (Liebscher, Rendek, 2010) Antoním Míka (1963) zmiňuje předfeudální období 7. – 8. století jako možné pro vznik prvních rybníků.

První písemné zmínky, které začaly dokladovat zakládání rybníků v českých zemích, pocházejí z 11. a 12. století. Staří letopisci se ve svých spisech věnovali spíše světcům, panovníkům, válkám a podivným úkazům na nebi. Zachovalo se nám velice málo písemných památek, proto každá sebemenší zmínka o rybníce je velice vítaná a vzácná. Vycházíme proto i z nejistých zpráv. V období mezi 10. až 12. století rapidně přibývalo vodních mlýnů. Byly proto nezbytné uměle vytvořené vodní zdrže – primitivní stavy, rybníky, sádka. (Berka, 2005)

Nejstarší rybníky (*pisciny*) nepatřily mezi slavná díla velkolepých rybničních soustav. Malé rybníky se nacházely na pozemcích soudobých klášterních panství. Psaným archivním pramenem, kde se hovoří o rybníku, je Kosmova Kronika Česká (*lat. Chronica Boemorum*). Část zabývající se založením Sázavského kláštera, doba od roku 1034, popisuje klášterní majetek včetně rybníku k chytání ryb. Nejstarší přesně zapsaná zmínka se týká Opatského (nyní Branského) rybníka, byl založen konventem kláštera ve Žďáru nad Sázavou. (Andreska, 1987) Klášteru Hladiště u Olomouce roku 1078 patřily kromě jiného majetku i *vivaria piscinum*, tedy rybní nádrže, pravděpodobně menší rybníčky.

Listina krále Přemysla Otakara I., pocházející z roku 1221, ustavující majetkoprávní vztahy zmiňuje velký rybník Žár u Nových Hradů patřící klášteru ve Světlé (dnes rakouský Zwettl), povolením *„Podle libosti rybníků a mlýnů nastavěti.“* Panovník svolil i dalším klášterům, například v Mostě a Znojmě, aby budovaly rybníky. Archivní průzkumy dále dokládají od roku 1225 existenci velkého rybníka Ratmírov na Jindřichohradecku, 1292 rybníky vyšebrodského kláštera v okolí Netolic. Církevní řád sehrál významnou roli při prvotním budování tohoto odvětví. Kapr byl ceněn na stolech křesťanů více než losos či štika. (Berka, 2005)

Možná, že rybníky nevznikaly jen v rámci klášterních hospodářství, ale právě církevní instituce odjakživa vedly poctivě a věrně své „účetnictví“ a soupisy majetků, z tohoto důvodu slouží jejich podklady coby písemné záznamy. S rozšířením křesťanství byly stavy a rybníky rozšiřovány. České země v období středověku patřily mezi rybníkářské velmoci. (Pokorný a kol, 1995) Od poloviny 14. století přibývají ve velkém rozsahu nejrůznějších zprávy o zakládání i budování rybníků. Čtrnácté století se stalo velmi důležitým mezníkem a novou fází rozvoje rybníkářství.

V tomto období panoval císař Karel IV., který na nákladné výstavby rybníků věnoval značné částky se slovy: *„Království naše rybami a vodními parami oplývati bude.“*. Postupně se zdokonalila stavební technika a projekty dosahovaly větších rozměrů. (Andreska, 1987, s. 37) Pokorný a kol., 1995 zaznamenali ve své publikaci nařízení císaře Karla IV.: *„Všem stavům i městům nařízení dávám pilně stavěti rybníky, jednak aby bylo postaráno o hojnost ryb pro potravu lidu, dále aby půda co nejvíce využita byla, zejména ab y se voda v nich mohla shromažďovati, za účinků slunce a teplých větrů odpařovati a blahodárně působiti na okolní rostlinstvo. Mimoto má rybník velkou část vody zadržeti a tím náhlým povodním v krajinách níže ležících zabrániti.“* V té době byly ve značné míře budovány rybníky rovněž v Německu, Rakousku a v Polsku. (Krupauer, 1988, s. 36) Za Karla IV. byl založen Velký rybník u Doks, dnes dobře známý pod jménem Máchovo jezero. (Vrána, Beran, 2002, s. 11)

Pahorkatiny byly prvním geografickým místem staveb rybníků. Sklonitý terén, malý vodní tok, menší rozměry vodní hladiny, byly ideálními podmínkami pro stavbu malých hlubokých rybníků. Teprve později se začalo s budováním i v úrodných nížinných oblastech. Naproti tomu rovinaté území bylo ideální pro výstavbu prostorově větších rybníků, kde pro zaplavení rozsáhlých ploch stačí nízká hráz. Malé a velké rybníky mají své typické charakteristické vlastnosti, které přinášejí nejrůznější výhody a nevýhody. Menší rybníky umístěné v členité krajině jsou hlubší, chladnější, méně úživné. V důsledku toho v nich ryby rostou pomaleji. Pozitivem je, že nejsou tolik ohrožené povodněmi, a okraje nezarůstají rákosím. Větší rybníky jsou úrodnější, mělké a teplé. Nacházejí se na vhodnějších půdách. Negativem zůstává, že mělčiny často zarůstají, právě i z tohoto důvodu nechali rybníkáři rybník mnohdy zcela zaniknout.

Nížinné rybníky přináležely většímu povodí, které je velmi často ohrožovalo případnými silnými povodněmi. Bylo nutné, stále více zdokonalovat stavební techniku. Započala stavba bezpečnostních přepadů. Inovací byla myšlenka rybníka zcela mimo

vodní tok, do kterého se voda přiváděla náhody. Přemístění výstavby rybníků do nížinných oblastí vedlo ke zvyšování jejich výnosnosti. Nově získané technické a chovatelské poznatky se hojně začaly využívat ponejvíce na přelomu 15. a 16. století při zavedení rybniční velkovýroby. (Andreska, 1987, s. 37)

Staré historické rybníky se vyznačovaly svou technickou detailností. Důležitým prvkem byla krátká hráz. Mistři stavbaři volili záměrně například rozsáhlé kotliny, ze kterých voda uzoučkým údolím odtékala. (Andreska, 1987, s. 38)

První způsob chovu kapra byl prováděn formou ***kumulativní***, nebo rovněž označovaný jako chov starý. Neefektivnost tohoto stylu spočívala v tom, že se kapr ve všech svých věkových skupinách choval souhrnně v jednom rybníce. Roční výnos produkce tehdy činil odhadem 20 až 30 kg na 1 ha, což je asi necelá 1/10 dnešních výnosů. (Andreska, 1987), (Berka, 2007)

Dochovaný doklad z roku 1411 zaznamenává nasazení rybníka tříletou rybou. Pozvolna se v 15. století přecházelo k ***nové metodě chovu kapra***. Začala být uplatňována třístupňová metoda chovu. Pro efektivnější i účelné hospodaření bylo nutno přistavět k velkému hlavnímu rybníku ještě menší plůdkové rybníčky a výtažníky. Započal vznik ***ucelených rybničních soustav***. Rybníkářské stavební projekty čtrnáctého století prozatím nezasáhly do hlavních oblastí pozdější výstavby rybničních děl, kterými jsou Pardubicko, Budějovicko a Třeboňsko. (Andreska, 1977)

15. – 16. století je dobou „zlatého věku“ rybníkářství. V tomto zlatém období, za vlády krále Jiřího z Poděbrad bylo na našem území a to nejdříve na pernštejnském panství, založeno přibližně 25 000 rybníků o celkové výměře 77 000 ha. (Andreska, 1997) V 16. století představovaly rybníky hlavní zdroj příjmů pro řadu šlechtických rodů. Ekonomický prospěch rybníkářství byl markantní, proto není divu, že koncem století byla celková rybniční hektarová výměra kolem 170 000 v českých zemích na území Čech, Moravy, Slezska, Horního a Dolního Lužicka. Pro srovnání je to výměra třikrát větší než v současné době. (Krupauer, 1988) Obrovský ekonomický potenciál byl rozvíjen v regionech: Pardubicko, Poděbradsko, Královéhradecko, jižní Čechy, jižní Morava. Právě v Polabí se tehdy nacházely naše největší rybníky. (Berka, 2005)

Nástinem zmíním, že na sklonku patnáctého a šestnáctého století vybudoval na svém Hlubockém panství šlechtic a rybníkářský ekonom Vilém z Pernštejna hlavní rybník své 500 ha velké soustavy. Rybník nese jméno Bezdrev a je zachován až dnešních dní. Vojtěch z Perneštejna, Vilémův syn, pokračoval v započaté tradici a

nechal písemně zaznamenat veškeré rybniční instrukce, aby všichni porybní se jimi říditi mohli. (Krupauer, 1988)

Šlechtický rod Rožmberků zase s mistrovským umem využíval přírodních podmínek k výstavbě třeboňských rybničních soustav. Na tomto panství nese velké zásluhy rybníkářský mistr Štěpánek Netolický se svým poznatkem o blahodárnosti mělčích teplejších rybníků pro urychlený chov kapra. Vypracoval projekt rybniční soustavy, kde za její osu urči. 45 km dlouhou Zlatou stoku, která měla rybníky nahánět. Její délka 50 km byla hlavním náhonem, odvádějícím vodu z Lužnice menším sklonem do rybníků. (Borne, 1894, s. 20) Jednalo se o velké vodohospodářské dílo. (Berka, 2005) Území dnešní třeboňské pánve velké kolem 700 km^2 je chráněno jako biosférická rezervace. Toto území však nemá původ přírodního charakteru, ale vzniklo díky antropogenní činnosti, která krajinu zvelebila a zvýšila její kvalitu. (Vrána, Beran, 2002, s. 12)

Roku 1547 vyšla tiskem ve Vratislavi první kniha O rybnících, kterou napsal olomoucký biskup Jan Dubravius. Jedná se o základní dílo starého českého rybníkářství. Rybníkářství se Dubravius učil u svého představeného biskupa Thurzy a rovněž u Viléma z Pernštejna a jeho syna Vojtěcha. (Krupauer, 1988, s. 51) V 16. století byly rovněž zakládány jihočeské rybniční soustavy Jakubem Krčínem a Mikulášem Rutardem. (Pokorný a kol., 1995)

Jakub Krčín z Jelčan byl nadaným rybníkářským stavitelem ve službách rožmberských šlechticů. Jeho jednotlivé pracovní úspěchy byly vždy oněměny a postupně získával status významnějšího a významnějšího rybnikářského projektanta. Ve svých 34 letech se stal regentem všech rožmberských panství. Převedeno na dnešní kariérní žargon – generální manažer. V té době se díky efektivnímu rybničnímu hospodářství Rožmberkové ekonomicky posunuli na první místa mezi bohatými českými pány.

Většina vhodně konfigurovaného terénu již k výstavbě rybníků byla využita. Jakub Krčín se však nebál riskovat stavbu i na takových místech, kde by většina stavitelů z oboru rybník postavit neuměla. Mezi jeho obrovská díla patří rozšiřování či výstavba rybníka Nevděku, později přejmenovaného na Svět (1570), Spolský (1571), rozšíření Opatovického (1574), rybníka Potěšil (1577), Naděje a Skutek (1577), Dvořiště a Záblatský (1580). Roku 1584 se dostává ke slovu Krčínovo životní dílo, kterým je rybník Rožmberk, jeho stavba trvala 6 let. Při práci na onom projektu, nezapomněl ani

na protipovodňová opatření propojením Lužnice a Nežárky. Vytvořil tak vodoteč nazývanou Nová řeka.

Zlatý věk rybníkářství se chýlil ke svému konci. Koncem 16. století výstavba rybníků polevuje. V té době bylo zbudováno zhruba 180 tisíc hektarů rybničních ploch. Produkce činila 4 000 – 6 000 tun kapra za rok. (Berka, 2005, s. 12 – 15)

Začátkem 17. století pomalu odeznívá doba „zlatého věku" rybníkářství. Když roku 1618 vypukla třicetiletá válka, stala se pohromou pro rybářství. Život se tehdy musel ubírat jiným směrem, postupně odešla generace šikovných rybníkářů a odvětví již nebylo prioritou jako kdysi. Hroutilo se celé hospodářství a rybníkářství s tím, neboť bylo jeho součástí.

Bojovníci v třicetileté válce byli neúprosní. Bořili hráze, aby pomocí vytékající vody z rybníka vyplavili své nepřátele. Plenili, kradli, prokopávali a slovovali rybníky. Obyčejní starousedlíci odcházeli. O poničené rybníky a krajinu se nikdo nestaral. Značná část rybníků postupem času zanikla a již nikdy nebyla obnovena.

Z válečných hrůz se krajina, lidé a hospodářství vzpamatovávali dlouho. V polovině 18. století přišla reforma zemědělství. Prioritou nebyl chov ryb, ale pěstování plodin (cukrovka, brambory) a chov dobytka. Z tohoto důvodu docházelo k vysoušení rybníků, aby mohly plochy sloužit coby pole, louky, pastviny. Zrušení nevolnictví s sebou neslo „hlad po půdě" a proto se rušili ještě další rybníky a přecházelo se na pěstování zemědělských plodin. (Vrána a Beran, 2002)

Za necelých 50 let, do roku 1840 byla zrušena polovina rybniční plochy. Tento zásah do přeměny krajiny přinesl v úrodných oblastech, především Polabí, žádná větší pozitiva. Naproti tomu půda jižních Čech je nekvalitní, kyselá, zamokřená a pro pěstování plodin nevýhodná, proto se v jihočeském kraji zanechalo rybníků ponejvíce.

Dalším aspektem, který pracoval proti rybníkářství, byla proměnlivá cena ryb a povolení neomezeného importu levných mořských ryb. Dovozní ceně nemohlo tehdy obnovované sladkovodní rybníkářství konkurovat. Koncem osmnáctého století bylo na území Čech, Moravy a Horního Slezska pouze 37 000 ha rybniční plochy, která byla neodborně obhospodařována.

V 19. století docházelo k opětovné obnově rybníkářského řemesla. Původního rozsahu již dosaženo nebylo. Rybníkářství se začalo pomalu dostávat ze své dvě stě let dlouhé krize. Poptávka po kapru rostla. Nejdůležitější osobností tohoto období,

bezesporu svými zásluhami, je Josef Šusta, zakladatel moderního rybářství. (Vogel, 1905, s. 558)

Josef Šusta, správce Schwarezenbergského knížecího panství v regionu Třeboně zkoumal a zdůvodnil význam přirozené potravy kapra v rybníce. Zpracovával informace za 500 let. Na základě vědeckých a odborných poznatků bylo zavedeno hnojení rybníků, přikrmování ryb a byla započata selekce třeboňského kapra. Díky jeho metodám koncem 19. století oblast Třeboňska (cca 700 rybníků o 11 000 ha) produkovala ročně cca 230 tun kapra, což odpovídá objemu, jehož se dosahovalo na sklonku 16. - 17. století. (Vogels, 1928)

S profesionálním rozvojem českého rybníkářství nestoupala pouze česká poptávka po kapru, ale i ta zahraniční. Zkušení rybníkáři zavedli do svých chovů – diferencovaný produkt – kapra šupinatého (vhodný pro tuzemský trh) a kapra lysce (poptávaný v zahraničí).

Začátkem 20. století můžeme pohlédnout na rybářské odvětví hospodařící na 12 000 rybnících o rozloze 44 000 ha s roční produkcí 2500 t kapra. Export do Německa a Rakouska činil 2/3 ročního výlovu. (Berka, 2005, s. 20 – 21)

Následné období dvou světových válek nepřináší pozitivní vývoj. Po první světové válce v roce 1919 došlo k I. pozemkové reformě a došlo k zestátnění rybníků a vzniklo Státní rybářství Jindřichův Hradec, Měcholupy, Protivín a Třeboň. Po skončení druhé světové války připadly téměř všechny zachovalé rybníky a rovněž celá řada soukromých státu. V 50. letech 20. století vznikl vydělením od Československých státních podniků Národní podnik Státní rybářství s hlavní správou v Praze, později přesně roku 1963 jako oborový podnik v Českých Budějovicích. (Míka, Štochl, 1963, s. 45 – 76)

Centrálně plánované rybářství mělo své výhody i nevýhody. Mezi zbytečné činnosti patřily výrobní plány a velké množství zbytečných dokumentů a výkazů. Naopak Státní rybářství investovalo mnoho finančních prostředků do podpory zefektivnění chovu kapra a do technického rozvoje a aplikovaných výzkumů. V důsledku nově získaných poznatků a stavebních investic bylo možné zvyšovat hustotu rybničních obsádek, odchovávat rychlený plůdek, v hlavních rybnících dosáhnout přikrmováním tržní hmotnosti kapra již za jedno horko (jeden rok). Rovněž došlo ke zkvalitnění zdravotní a hygienické péče o obsádku.

Produkce se pomalu a stabilizovaně navyšovala. Berka uvádí příklady z roku 1953, kdy na 37 000 ha rybniční plochy se odchovalo 5500 t tržního kapra za rok. V roce 1965 na 41 500 ha potom kolem 9 000 t/rok. Český kapr se znovu začal hojně vyvážet (332 t/rok).

Druhá polovina dvacátého století s sebou nese velkoplošné hospodaření na zemědělské půdě. Půda je scelována do velkých honů, ruší se remízky, meze, meliorační úpravy přinášejí nárůst eroze a odplavování půdy. Na polích dochází ke smyvům ornice (až 4 $t.ha^{-1}$ orné půdy. rok^{-1}) a ke splavovaní sedimentů, které se usazují a snižují kapacitu rybníků, nádrží a toků. (Pokorný a Zykmund, 2013, s. 31)

Dostáváme se do roku 1990, kdy po pádu komunistického režimu dochází k postupnému navrácení rybníků svým původním majitelům a k privatizaci státem řízeného rybničního hospodářství.

V současné době má rybníkářství zásadní podíl na našem produkčním rybářství. Českou akvakulturu představuje rybníkářství právě ze své největší části. Zaujímá dominantní postavení se svou stabilní rybniční produkcí. Pilířem rybníkářství je především jeho dlouhověká tradice biologicky a technologicky vyspělého procesu chovu ryb v mono-, ale hlavně v polykulturní formě. (Hartman a kol., 2012, s.185)

Středobodem českého rybářství jak již od nepaměti bylo, je stále kapr. Kapr obecný je českou tržní dominantní rybou se svým většinovým podílem činícím kolem 87%. Celkem 72 ha rybniční výměry slouží právě tomuto druhu. (Berka, 2005)

Český kapr je stále vnímán u nás i ve světě, jako velmi kvalitní produkt. Dávno jsou již doby, kdy rybníkářství zatěžovalo krajinu a ze svých chovů chtělo vytěžit více, než je přirozené. V soudobém tvrdém konkurenčním boji se substitučními potravinami, nebo nekvalitní, ale levnou konkurencí ze zahraničí, může kapr jen těžko obstát, neboť jeho cena je vyšší. Je však na spotřebitelích, aby vzali v potaz porovnání kvality a všech pozitivních externalit, které kapr jako zdravý produkt důstojně přináší.

1.2.1 Stavba středověkého rybníka

Rybníky, jezera, bažiny řadíme do skupiny stojatých vod. Rozdíl spočívá v jejich původu. Jezera a bažiny jsou téměř vždy přirozeného charakteru, rybník jakožto malá vodní nádrž vznikla uvědomělou antropogenní činností. (Mareš a Nováček, 1983)

Rybníky neměly nikdy pouze jeden význam, tedy rybochovný. Odjakživa sloužily více účelům současně. Zakládání bylo spojeno se zachycováním přebytečné vody, které v době jarního tání sněhu bylo potřebné, dále odvodňovaly krajinu zamokřenou přebytečnou stojatou vodou. Vedle rybochovných účelů, tedy od nepaměti zajišťovaly rybníky i retenční, akumulační funkci, staly se nedílnou součástí obcí, zdroji pitné, užitkové a protipožární vody. (Němec a kol., 2006, s. 110 – 111) „Rybník, funguje jako velká přírodní čistička, která svými přirozenými biologickými procesy příznivě upravuje kvalitu přitékající vody.“ (Berka, 2006, s. 30)

Již ve 3. – 4. století můžeme nelézt doložené zprávy o hornické činnosti na jihu Čech. Vodní nádrže vznikaly kdysi jako doplněk v hornickém a sklářském odvětví. Některé byly později přebudovány na rybníky. Mnohé jejich původní názvy jsou odvozené od skla nebo rud: Blyskota, Měděnice, Kališ, Kalus, Sklenářský, Klenot. V Německu se rybníky tohoto druhu nazývaly „Waschteiche“. V češtině je zavádějícím způsobem slovo rybník odvozen od slova ryba. Vezmeme-li v potaz cizojazyčné názvy, svědčí o víceúčelovosti. Ruské prud, německé Teich, Weiher, anglické pond, francouzské étang. (Němec a kol., 2006, s. 111)

Rybníky vznikající v období 12. a 13. století byly primitivní bez technické propracovanosti. Na příhodném místě se jen přehradil potok nebo malá říčka. Vodní hladiny se vzdmula. Nebyl to tedy rybník v pravém slova smyslu, nýbrž stav (*obstaculum*). Výpusť, bezpečnostní přepad chyběly a při každé větší povodni hrozilo, že se hrázka protrhne. K tomuto období se vztahují dvě hypotézy, proč vlastně stavy vznikaly. První říká, že bylo nezbytné někde přechovat ryby vylovené z řek (sádkovat je). Ovšem prostředí naznačovalo, že by je šlo v těchto podmínkách i chovat a přirozeně vytírat. Druhým pravděpodobným scénářem může být, uchopení poznatků, které přinášeli přicházející mniši z Francie. Ti zakládali kolonizační kláštery a předávali v našich zemích poznatky o rybničním chovu, který byl v té době u nich na lepší úrovni.

Tehdejší rybníky byly tedy individuálními objekty, sloužící mnoha účelům, jmenujme například pohánění mlýnů a hamrů, propírání vytěžených rud a zlatonosného písku, napojení pasoucího se dobytka. Produkce nebyla v těchto dobách na našem území větší než 200 – 300 tun kapra ročně prostřednictvím staré kumulativní metody. (Berka, 2005, s. 9)

Ve čtrnáctém století a později, kdy byly „nové“ rybníky zakládány, vznikaly na všech vhodných místech naší země. Vždyť téměř bleskovou rychlostí v české krajině

vzniklo přibližně 25 000 rybníků. Na stavbách pracovali rybníkářští mistři, kteří patřili mezi stálé zaměstnance velkostatků, anebo byli na konkrétní práce najati. Hlavní mistr si zajistil a vybral pracovníky, kteří pod jeho vedením rybník postavili, řídíce se jeho pokyny. Tito lidé se nazývali rybníkáři, stálí rybniční dělníci. Povolání bylo na tehdejší dobu dobře placeno. Rybníkáři pracovali ve skupinách pod vedením předáků s předem získanými zkušenostmi. Z jedné dokončené stavby rybníka ihned přecházeli na novou. Příležitostní dělníci z okolních vesnic pracovali na výstavbách rovněž a robotníci s potahy dováželi materiál potřebný pro stavbu.

Prvním krokem a počinem projektu bylo vždy vyhledání vhodného místa v terénu a následné zaměření rybníka. Během propočtů se počítala zátopa, výška hráze, plocha základů hráze, plocha a určení místo pro výpusť i přepad.

Stavební práce zahrnovaly vykopání základů, uložení trubek, zřízení loviště a kádiště. Dále vršení a udusání hráze, zřízení bezpečnostního přepadu i pomocných stok u stavby a rovněž zpevnění hráze dřevěným nebo kamenným tarasem. Používané dobové nářadí bylo velice jednoduché a ruční. Dřevěné okované rýče, motyky, krumpáče, schody, dřevěné okované lopaty a ruční kolečka. K udusávání zeminy se používala dřevěná dusadla a k tesařským úkolům sloužily sekery, pily, dláta, palice, nebozezy a beranidla k zatloukání kůlů. (Andreska, 1977)

Většina zařízení připadající rybníku byla zhotovena ze dřeva. Z modřínových a jedlových kmenů, které byly rozříznuty a vydlabány. Vznikaly první roury, v kterých tekla voda. Kmeny nebyly zbavovány kůry. Kůra zlepšovala vlastnosti této dřevěné roury, neboť má i těsnící vrstvu. Tuto myšlenku zveřejnil již v 16. století Jan Dubravius, který rovněž říkal: *„Jedle ponořená do vody se svou kůrou vydrží déle než oloupaná.“* (Krupauer, 1988, s. 17) Životnost těchto rour byla až 300 let, ve výjimečných případech i déle. V současnosti se používají betonové, plastové nebo kameninové.

Rybníkářská práce byla dobře placená, ale je těžká a náročná. Průměrně dostávali rybníkářství dělníci čtyřnásobnou mzdu, než která byla v té době vyplácena například za zemědělské práce. Andreska (1987) ve své publikaci uvádí příklad ze šestnáctého století: *„Počátkem 16. století dostávali v Jindřichově Hradci mlatci půl groše denně, sekáči jeden a půl groše a rybníkáři čtyři groše a čtyři denáry. Pro srovnání: slepice stála v té době jeden groš, kopa vajec dva groše, kapr dva groše.“*

Rybníkářské řemeslo – výstavba rybničních soustav s sebou přinášela i požadavek na profesionalitu tehdejších stavitelů. Jak se tak rybníkářství stávalo svébytným oborem s ekonomickou prosperitou, vyžadovalo změnu v oblasti vzdělání a zkušeností. Začaly vznikat i sdružení odborníků – rybářské cechy. Členové byli rybáři (*piscatores*). Jejich cechovním erbem byl *„obraz svatého Petra, rybáře, jenž předtím než se stal rybářem lidí, lovil ryby na Genezaretském jezeře.“* Rybářské cechy se odvolávaly na křesťanskou historii a jako symbol Ježíše uznávaly rybu. Řecké pojmenování ryby *Ichthys* je tvořen z počátečních písmen názvu: Ježíš Kristus, Boží Syn, Spasitel. (Němec a kol., 2006, s. 113)

Bylo zapotřebí lidí, kteří řídili investiční propočty těchto projektů a další hospodaření. ***Hejtman*** byl „leader“ rybníkářského personálu, rovněž správce rybničního celku. Převedeno do dnešní mluvy, povolání zahrnovalo několik podkategorií: projektant, manažer, investor a úředník. *Byli jim například Štěpánek Netolický, Jakub Krčín z Jelčan a Sedlčan, Mikuláš Rutard z Malešova. V rožmberských a jindřichohradeckých spisech z období 1507-1600 můžeme jmenovat Brůma, Cimbura, Kůrku, Sádla, Turka, Šťastného, Všemberu, jejich post se dal přirovnat k námezdním předákům.*

Specializace – ***měřič*** (měřičkové), tito lidé rozměřovali plochu budoucí nádrže, propočítávali spád, přítok a odtok vody, zpracovali pokyny pro budování hráze a jakou kapacitu bude mít výpustní zařízení. Zpracovávali kompletní projekt, včetně technického a funkčního řešení. Technika, geodézie a stavařina byly obory, které museli tito specialisté dobře ovládat. Jejich typickou pomůckou byla vodováha, průhledítko, krokvice, rybníkářský provazec (22 třípídních pražských loktů – 13,0108 m).

Planiči (stokaři, stružníci) – čistili a funkčně upravovali dno. Budovali přívodní a odpadní stoky. ***Lamači*** zajišťovali dostatečné množství kamene, potřebného ke zpevnění návodní strany hráze, přepadů, nápustného zařízení a kádiště. ***Ohnivci*** (prontnáři) vypalovali na ploše dna porosty a vrstvy rašeliny, upravovali mělké okraje.

Rybníkáři pracovali od východu do západu slunce. V létě činila pracovní doba 16 hodin, na podzim potom 14 hodin denně. Denní mzda v první dekádě 16. Století činila 2,5 groše, v následujících letech 4 – 6 míšeňských grošů. Mistři byli ohodnoceni lépe, a to denní sazbou od 6,5 groše/den. Práce byla náročná a pracovními nástroji byly především ruce plné mozolů, motyky, rýče, sekery a kolečka. Bylo-li dílo hotovo,

muselo se řádně zapít, aby v následujících letech sloužilo poctivě a efektivně svému účelu. Rybníkáři se spolu s hejtmanem přesunovali na místo dalšího projektu.

Výše zmínění rybníkáři byli specialisté. Vedle nich bylo při výstavbě třeba i ***místních námezdních dělníků***, bezzemků z okolí a rolníků. (Při stavbě Rožmberka pracovalo každý den asi 800 rybníkářů a poddaní z 19 vesnic z celého okolí. (Krupauer, 1988, s. 38 – 43)

Ať již od nepaměti rybníky sloužily různým účelům – návesní rybníky jako zásobárna užitkové vody, pod mnohými vodojemy byly hamry, mlýny, nádrže u panských sídel-, nebo jejich úkolem byl obranný charakter-, všude byly ryby vysazené. Každý rybník byl vybaven svým technickým zařízením, pomocí něhož mohl být libovolně vypouštěn, napouštěn, regulován.

Hráz představuje nejdůležitější součást rybníka. Jedná se o nejnákladnější část projektu při výstavbě rybníka. Její konstrukce záleží na mnoha faktorech přilehlého okolí. (Mareš a Nováček, 1983, s. 11) Bez hráze, nelze vodu zadržet. Výstavba by měla být detailní, precizní a bývá nejnákladnější položkou stavby. Měla by být dostatečně pevná a vysoká, neb je na ni vynakládán obrovský tlak masy vody. Je třeba počítat i se stoletými nečekanými přívaly. Musí být tvořena z nepropustného materiálu a ukotvena hluboko v zemi, aby nedocházelo k jejímu postupnému sesedání a hroucení. Opevněná musí být z obou svých stran. Možnosti pro vytvoření větší mohutnosti hrází plynou ze znalostí mechaniky zemin a průsakových čar. Za období Dubravia se používal sklon svahů 1:1 a průsaková křivka ústila pod patou hráze. Dále platilo, že měla být hráz dole třikrát široká jako její výška šířka koruny. Krčín stavbu hráze zdokonalil a vypočítal jako vhodný poměr 1:1,5 na návodní straně a 1:2 na vzdušné straně, čímž dosáhl toho, že průsaková křivka zaústí do podloží pod patu hráze. (Němec a kol., 2006, s. 111) (***Strana návodní*** – směrem k zadržované vodě a ***návětrná*** – venkovní.) Návodní strana používá tarasení, což je urovnání lámanými plochými kameny. Od tohoto způsobu se postupně odchází a místo tarasů jsou používány jako náhrada silniční panely nebo jiné prefabrikáty. Návětrná strana bývá zpevňována udržovaným, hustým travním porostem, případně nízkými keři. Ke zpevnění těles hrází bylo dříve, ale i dnes na vzdušné straně hráze využíváno stromů, především dubů. Stromy však pomáhají zpevnění jen jako

silné a zdravé, odumřou-li, potom naopak umožňují svými mrtvými kořeny k průsakům vody ven z rybníka.

Vtokový objekt, je obvykle umístěn na přítokové stoce a pomocí něho se reguluje zdroj vody pro zatopení rybniční plochy. Není vhodné, aby byl rybník proplachován příliš, protože by odcházelo z rybníka příliš mnoho živin do povodí a nezůstávaly by využity pro rozvoj přirozené potravy a pro chov ryb. Rovněž by docházelo k ochlazování vody, což za normálních podmínek také není efektivní. V zimě při zamrznutí, je přítok zdrojem kyslíku, které je možno dodat komorovaným rybám. Pro vhodnou regulaci vody mívají rybníky ***obvodovou (obtokovou) stoku***, což je koryto vyhloubené v terénu podél nádrže. (Krupauer, 1988, s. 11- 27)

Vypouštěcí objekt je tvořen ***odtokovou rourou***, která leží pod tělesem hráze. Roury byly z jedlových kmenů o průměru až 1 – 1,2 m a délce 8 – 10 m. (Kreuz, 1951, s. 47) Jedná se o spojnici mezi nejhlubší oblastí nádrže (lovištěm) a ***odtokovou stokou***. Nejstarším vypouštěcím objektem je **čap** ***(čep, špunt)***. Dřevěný komolý kužel, který je zasazen do otvoru ve výpustní rouře. Při odtoku vody nechceme, aby spolu s ní odpluly i ryby. Z tohoto důvodu je rybník vybaven ***kabernou (očapím, zahrádkou, zbraní).*** Kaberna vypadá jako dřevěná ohrada, umístěná kolem čapové výpusti.

Další možnou výpustí je **lopatka**. Konstrukčně o něco složitější vypouštěcí zařízení, připomínající tvarem lopatku. **Požeráková výpusť** ***(požerák, mnich, bel, kbel)*** zajišťuje regulaci vodní hladiny a její výšky v průběhu odchovu na rozdíl od předchozích zmiňovaných výpustí. Vodu je možno odebrat u hladiny nebo u dna. Jednoduchý požerák vypadá jako dutý hranol, jehož základna přiléhá přesně k výpustní rouře. Přední stranu tvoří pohyblivá stavítka. V současné době je mnoho rybníku vybaveno dvojitým požerákem, jehož základ tvoří dvě řady dluží (hradidel) s přední stěnou, kterou tvoří mřížka a dluže zasouvající se do drážek, druhá řada dluží vystavuje hladinu rybníka. Materiálem pro požeráky je železobeton, plast, dříve, ale i dnes dřevo. (Krupauer, 1988, s. 11 – 27)

1.2.2 Malá vodní nádrž a její hydrologické a funkční parametry

Norma ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže nám pojem vymezuje, za těchto předpokladů:

- **objem nádrže po hladinu** ovladatelného prostoru (normální hladina) **není větší než 2 000 000 m^3** *(Normální hladina je nejvyšší hladina ovladatelného prostoru nádrže, vymezená prahem hrazeného přelivu nebo horní hranou uzávěrů hrazeného přelivu).*
- **největší hloubka nádrže** nepřesahuje **9 m**

Účely vodních nádrží citové dle normy:

- nádrže **zásobní**: vodárenské, průmyslové, závlahové, energetické, kompenzační, zálohové, retardační, aktivizační
- nádrže **ochranné** (retenční): suché poldry, retenční nádrže s malým zásobním prostorem, protierozní, dešťové, vsakovací, nárazové
- nádrže **rybochovné**: výtěrové a třecí rybníky, plůdkové výtažníky, výtažníky, komorové rybníky, hlavní rybníky, speciální komory, sádky, karanténní rybníky
- nádrže **upravující vlastnosti vody**: chladící, předehřívací, usazovací, aerobní biologické, anaerobní biologické, dočisťovací biologické
- nádrže **hospodářské:** pro chov ryb, pro chov drůbeže, protipožární, pro pěstování vodních rostlin, napájecí a plavící, výtopové zdrže
- nádrže **speciální účelové**: recirkulační, vyrovnávací, přečerpávací, rozdělovací, splavovací, závlahové vodojemy
- nádrže **asanační**: záchytné, skladovací, otevřené vyhnívací, rekultivační, laguny
- nádrže **rekreační**: přírodní koupaliště pro plavání a vodní sporty
- nádrže na **ochranu flory a fauny**
- nádrže **krajinotvorné** a v obytné zástavbě: hydromeliorační, okrasné, návesní rybníčky, umělé mokřady

Současný stav českých malých vodních nádrží není příliš pozitivní. Je to důsledek dlouhodobého nezájmu o jejich údržbu, což je způsobeno nedostatkem finančních prostředků volných k vynaložení. **Jmenujme problémy vodohospodářské, technické, ekologické, ekonomické, majetkoprávní a legislativní.**

1) Vodohospodářské problémy: SEDIMENTY - erozní procesy v zemědělství, nesprávná agrotechnika, hnojiva

2) Technické: ŠPATNÝ STAV - výpustného zařízení, přelivu, hrází, zamokření podhrází, neudržovaná vegetace
3) Ekologické: JAKOST VODY - zemědělská výroba, atmosférické deposice, skládky, silážní jámy, sídla
4) Ekonomické: DOTACE - stát se až do roku 1991 podílel na financování údržby a rekonstrukce, nyní lehké zlepšení
5) Majetkoprávní: PRIVATIZACE - zákonné nedostatky v řešení vlastnických témat
6) Legislativní: SJEDNOTIT PRÁVNÍ NORMY - po roce 1989 velké změny, nutno zahrnout do legislativy (Vrána, Beran, 2002, s. 2 – 9)

Tab. 1: Největší malé vodní nádrže v ČR

Nádrž	Okres	Povodí	Vodní plocha (km^2)	Katastrální plocha (km^2)
Rožmberk	Třeboň	Lužnice	4,89	7,22
Bezdrev	Hluboká n.V.	Vltava	5,06	5,23
Horusický	Veselí	Lužnice	4,16	4,39
Dvořiště	Lišov	Lužnice	3,37	4,00
Velký Tisí	Lomnice	Lužnice	3,42	3,68
Staňkovský	Třeboň	Lužnice	3,30	3,49
Záblatský	Lomnice	Lužnice	3,05	3,38
Nesyt	Břeclav	Dyje	-	3,30
Máchovo jezero	Dubá	Ploučnice	2,59	2,95
Žehuňský	Král. Městec	Cidlina	-	2,89
Dehtář	Č. Budějovice	Vltava	2,35	2,61
Holenský	Jindř. Hradec	Nežárka	-	2,36
Svět	Třeboň	Lužnice	2,01	2,17
Velké Dářko	Přibyslav	Sázava	-	2,07
Koclířov	Lomnice	Lužnice	1,92	2,04

Zdroj: Vrána a Beran, 2002, s. 15

Tab. 2: Hlavní české rybniční soustavy

Pořadí	Soustava	Počet rybníků > 1 ha	Počet rybníků > 3 ha	Počet rybníků > 5 ha	Zatopená plocha > 1 ha	Zatopená plocha > 3 ha	Zatopená plocha > 5 ha
1	Třeboň	393	230	166	6 714	6 578	6 341
2	Jindřich. Hradec	437	363	127	3 179	2 801	2 408
3	Hluboká n. V.	264	180	137	3 400	3 243	3 080
4	Nové Hrady	141	71	41	951	835	723
5	Blatná	357	239	156	2 916	2 724	2 411
6	Tábor	316	158	87	1 610	1 342	1 085
7	Benešov	100	49	34	657	537	479
8	Dobříš	27	21	16	236	224	205
9	Rokycany	52	32	21	462	427	387
10	Holýšov	32	19	13	214	191	169
11	Bor u Tachova	143	92	70	1 010	922	842
12	Mšec	43	24	20	310	272	257
13	Doksy	20	17	11	644	638	619

14	Dymokury	111	74	48	905	831	738
15	Bečváry	28	20	11	250	234	198
16	Lázně Bohdaneč	33	21	14	483	460	434
17	Skuteč	25	16	12	190	172	159
18	Žďár nad Sázavou	35	22	16	415	392	368
19	Litomyšl	28	24	17	420	412	392
20	Přerov	10	8	5	210	205	196
21	Pohořelice	18	17	17	630	629	629
22	Břeclav	10	10	9	639	639	633
23	Hodonín	19	13	12	390	386	382
24	Křižanov	164	84	43	1 012	872	721
Celkem		**2 806**	**1 804**	**1 103**	**27 844**	**25 963**	**23 856**

Zdroj: Vrána a Beran, 2002, s. 14

1.2.3 Rybník

Vymezíme-li pojem rybník, jak jej definuje ***Zákon č. 99/2004 Sb***. o rybníkářství, výkonu rybářského práva, rybářské stráži, ochraně mořských rybolovných zdrojů a o změně některých zákonů (***zákon o rybářství***) v Hlavě I, §2 odstavcem c) pak - **rybníkem** ***je vodní dílo, které je vodní nádrží určenou především k chovu ryb, ve kterém lze regulovat vodní hladinu, včetně možnosti jeho vypouštění a slovení; rybník je tvořen hrází, nádrží a dalšími technickými zařízeními.*** Rybníky většinou spadají do kategorie malé vodní nádrže, kterou vymezuje písmeno n) jako vodní nádrž se sypanou hrází, jejíž objem po hladinu ovladatelného prostoru není větší než 2 000 000 m^3 a jejíž největší hloubka nepřesahuje 9 m.

Zvláštním rybochovným zařízením jsou potom sádky, rybí líhně, příkopové rybníčky, jiné vodní nádrže nebo chovná zařízení podle písmena d).

V odstavci a) je potom vymezen ***pojem rybářství***, což je chov, zušlechťování, ochrana a lov ryb, popřípadě vodních organizmů v rybníkářství nebo při výkonu rybářského práva. Písmeno b) definuje ***rybníkářství*** jako chov a lov ryb, popřípadě vodních organizmů v rybníce nebo ve zvláštním rybochovném zařízení, uskutečňovaný k zajištění produkce ryb a rybího masa, popřípadě produkce vodních organizmů nebo produkce rybí násady pro rybníky anebo pro zarybňování rybářských revírů.

Ze zákona je tedy možné popsat rybníkářství jako hospodářské odvětví, které využívá ponejvíce povrchové vody v rybnících a jiných rybochovných nádržích. Nejedná se pouze o chov, nýbrž i o zušlechťování a lov ryb pro produkci rybího masa určeného k přímé spotřebě lidmi, nebo pro produkci násad k zarybnění revírů. (Hartman a kol., 2012)

1.2.4 Charakteristika rybníků

„Tak jako se třeba Finsko označuje za zemi jezer, slušelo by naší republice označení země rybníků.“ (Němec a kol., 2006, s. 110)

Přestože svoji největší slávu rybníkářství již prožilo, stále se na našem území nachází značný počet rybníků. Od nepaměti bylo důležité rybník pojmenovat již při stavbě. Jak vlastně rozličná pojmenování vznikala? Jen na bádání po těchto informací by mohlo vzniknout nové vědecké odvětví. Název nám může prozradit mnoho. Jmenujme nyní alespoň ty nejběžnější faktory:

a) pojmenování **podle osad a míst** v přilehlém okolí: Bošilecký, Horusický, Hrachovišťský, Vyšehrad, Blaník, Jordán
b) pojmenování **podle křestních, osobních, rodových jmen**: Adamec, Jeníček, Kristian, Vítek, Lída, Dorotka, Machovec, Kratoš, Jakubovský, Henrieta, Petr, Antonín, Eda, Matouš, …
c) pojmenování **podle majitele nebo vysokých úředníků**: Schwarzenberk, Horák, Rožmberk, Krčín
d) pojmenování **podle povolání majitelů/zakladatelů**: Farářský, Děkanec, Prelátský, Opatovický, Probošt, Purkrabí, Hejtman, Kanclíř, Rytíř, Fischmeister, Hospodář, Podsedek, Zemanovský, Zlatník, Knížecí
e) pojmenování **podle lidského věku nebo stavu**: Bába, Panenský, Ženich, Vdovec
f) pojmenování **podle vlastností a pocitů**: Vděčný, Věrný, Nevěrný, Pilný, Víra, Naděje, Láska, Skutek, Dobrá Vůle
g) pojmenování **podle výnosu**: Potěšil, Překvapil, Rodil, Nevděk, Bezděkovec, Oplatil, Pamatuj
h) pojmenování **podle barev a vlastností**: Černý, Červenovský, Na Modřiči, Krvavý, Jasný, Strakatý, Holý, Šťastný, Suchý, Pustý, Dobrý, Měkký, Ostrý
i) pojmenování **podle vlastností půdy** v oblasti: Bahnitý, Blatný, Jamský, Jezero, Močidlo, Příkopa, Strouha, Ostrov, Bezdrev, Pařezník, Parezník
j) pojmenování **podle porostu**: Borek, Sosna, Březovec, Volešek, Volší, Topol, Dubový, Žaludovský, Prkenný
k) pojmenování **podle polohy a podoby**: Prostřední, Dlouhý, Okrouhlý, Starý, Nový, Hraniční, Zadní, Hluboký, Na obci, Podedvorský, Podemlýnský, Pod Okny (Němec a kol., 2006, s. 114)

Hlavní chovanou rybou českých rybníků je kapr. Rovněž je rozšířen, avšak v menším množství chov ryb lososovitých. Ostatní druhy ryb v rybnících jsou chovány jako vedlejší. Podle ryb tedy rozlišujeme: **Rybníky** pro chov teplomilných ryb (**kaprové**), a rybníky označené dle zákona o rybářství č. 99/2004 Sb. jako zvláštní rybochovná zařízení, pro chov studenomilných ryb (**rybníky pstruhové**).

Rybníky můžeme dělit podle různých kritérií a charakteristických znaků. Jedním z nich je zdroj přítokové vody, v tomto směru rozlišujeme: rybníky **pramenité**, rybníky **nebeské**, rybníky **průtočné** a rybníky **říční**.

Podle polohy umístění rybníky jmenujeme rybníky: **lesní, polní, luční, návesní, podvesní**.

Propracované know-how chovu kapra ukázalo jako efektivní variantu budování ucelených rybničních soustav s různou velikostí a účelovou strukturou rybníků. Kapra tak lze odchovat od jeho jednotlivých stádií růstu až po tržní rybu. Rybníkáři proto musí mít detailní plán výroby a potřebné zázemí racionálního chovu. Chovatelsky rybníky dělíme podle účelu: **rybníky třecí, výtažné, hlavní, komorové a sádky.**

1.3 Rybníkářství ve středním Polabí

Na sklonku 15. – 16. století (Zlatý věk rybníkářství) se v Čechách nejvýznamnější rybníkářskou oblastí stalo rovinaté a úrodné střední Polabí. Území zaujímá dnešní středočeské a východočeské Polabí. Období největší konjunktury ve stavbě rybníků kopíruje dobu vlády rodu Jagellonců (1471 – 1526). V Čechách se příliš nezdržovali, což umožňovalo, aby vládu nad oblastmi převzali čeští šlechtici. Hospodářskou příležitost vycítili Pernštejnové, Rožmberkové, páni z Hradce a další. Rybníkářství bylo výnosným odvětvím, proto i drobnější šlechta po vzoru velkých šlechtických rodin začala s výstavbou rybníků. Královská města, města, kláštery i jednotlivé fary, ti všichni se dali na obhospodařování rybničních ploch.

Ve východních Čechách na ***pardubickém panství*** vznikla ***obrovská rybniční soustava***. K tomuto úžasnému projektu došlo na popud podnikavého a zkušeného feudála Viléma z Pernštejna. Rybníkáři, jejichž jména nejsou tak proslulá, na Pernštejnův příkaz - nejprve začali s přestavbou starších rybníků a jejich hrází. Rozšířili

Bohdanečský, Starý Sopřečský a Živanický rybník. Hlavní snahu přenesli na výstavbu Čeperky, která se stala největším pardubickým rybníkem. V téže době vznikly i rybníky Novočernský, Ždánický, Jezero a další.

Pro lepší chov kapřího plůdku nechal ***Vilém z Pernštejna*** postavit ještě mnoho malých nádrží v přímém sousedství větších rybníků. Počátkem 16. století přišla myšlenka na zrod velkolepého projektu. Určil celé pardubické soustavě pevný systém. Vlastník panství šlechtic Vilém z Pernštejna nechal v letech 1498 – 1514 zbudovat „Velkou strúhu“ neboli soudobým názvem známý ***Opatovický kanál***, který je pamětí nadčasové prozíravosti tvůrců a technického umu českých rybníkářů. (Lemberk a Vorel, 1999) Labská voda tak mohla napojit hlavní pardubické rybníky. Kanál přiváděl labskou vodu do rybníků od jezu v Opatovicích nad Labem, přes Lázně Bohdaneč až k Semínu, kde opět zaústil zpět do Labe a slouží dodnes. (Vondrka, 2014) Vybudování tohoto vodního díla umožnilo nastupující generaci rybníkářů šestnáctého století postavit nové velké rybníky – Oplatil a Rozkoš. Současně s Opatovickou stokou vznikla ještě ***Podčápelská strouha***. Ta se stala osou soustavy rybníků v jižní části pardubického panství. Pardubická rybniční soustava byla skvělou ukázkou vyspělosti českého rybničního hospodářství. V roce 1560 bylo součástí panství 215 rybníků, některé z nich dosahovaly velikosti několik set hektarů.

Pardubické panství mělo opravdu obrovskou rozlohu rybničních ploch. Záznam z urbáře z roku 1783 připomíná, že panství přináleželo 213 rybníků o celkové hektarové výměře přibližně 5 486 ha. Téměř polovina tohoto objemu byla závislá na vodě, která byla přivedena Opatovickým kanálem. (Šebek a kol., 1990)

Celé střední Polabí oplývalo rybníky. Ještě v 17. Století jsme na Poděbradském hejtmanství mohli nalézt kolem 250 rybníků, v 18. Století potom něco kolem 200. Současně ve stejném období, jako na Pernštejnském Pardubicku, vznikla i rozsáhlá rybniční soustava na ***komorním panství poděbradském***. Osou zdejších rybníků se stala ***Lánská strouha***, která přiváděla vodu z řeky Cidliny, protékala rybniční soustavou a poté vyústila do Labe. Největším rybníkem na Poděbradsku a zároveň největším v celé České zemi bezkonkurenčně byl rybník ***Blato*** čítající úctyhodnou rozlohu 996 ha. (Krupauer, 1988)

Dále při dolním toku zmíněné řeky Cidliny se nacházela významná rybniční oblast ***chlumecko-dymokurských rybničních soustav***. Soustava měla kolem 416 rybníků, které byly značně rozsáhlé. Jmenujme například ***Žehuňský***, který vznikl roku1499

s rozlohou 249 ha. Rutvans s jeho 200 ha, Chlumecký velký o 190 ha, Kosický velký mající 164 ha, Milošovec s 136 ha a Písecký o 114 ha.

Dokladem důležitosti středolabské oblasti je i záznam z roku 1607, který ve své publikaci z roku 1977 uvádí Andreska prostřednictvím citace Ondřeje Žlutického. Ze zprávy je patrno, že již v letech 1602 a 1603 si pražští obchodníci s rybami stěžovali a žádali, o srovnání měr při nákupu ryb na jakémkoli trhu. *„**Poděbradský džber** s mírou chlumeckou porovnán byl, protož se ihned džber v městě Chlumci udělán a s chlumeckým srovnán byl, kterýž až posavád při poděbradských rybnících se užívá.“* O Poděbradském džberu bude pojednáno dále.

Rovněž další rybniční soustavy středního Polabí jsou nám známé. Příkladem by byly středočeské soustavy komorního lyského (dnešní Lysá nad Labem) a královského nymburského panství (Nymburk měl 10 rybníků v roce 1535), dále potom východočeské u Městce Králové a Hradce Králové i na opočenském panství.

S velkým smutkem nutno dodat, že většina z výše zmíněných zásadních rybničních soustav byla zrušena. Polabské nížinaté rybníky byly rušeny a vysušovány především v důsledku potřeby získání nových luk. V 19. století mělo rybníkářství polovinu své původní „zlatověké“ rozlohy. Do současné doby se zachovaly především jihočeské rybniční soustavy a po těch polabských nezbývá než pátrat v historických archivních pramenech.

1.4 Poděbradsko

Nadcházející část bakalářské práce se věnuje oblasti Poděbradska. Poděbrady bývaly komorním panstvím, poté velkostatkem a nakonec politickým okresem. Tvořily téměř celistvé těleso, rozkládající se v Polabské rovině protknuté uprostřed řekou Labe. Panství zaujímá bývalý Novo-Bydžovských a nyní Čáslavský kraj království Českého, přesně čítá tyto politické okresy: Poděbradský, Novo-Bydžovský, Česko-Brodský, Kolínský, které se dále dělily na soudní okresy: Poděbrady, Nymburk, Králové Městec, Chlumec, Český Brod a Kolín. Celkem panství náleželo 51 katastrálních obcí. (Ohraničení popsané dle soudobého katastrálního rozdělení z roku 1891)

Tab. 3: Stabilní katastrální výměra panství Poděbradského z roku 1835:

role	7 487 mír	6 ¼ m
zahrady	32 mír	5 ¾ m
luka	4 043 mír	12 ½ m
rybníky	208 mír	12 ¼ m

pastviny	3 679 mír	2 m
lesy	21 559 mír	3 ½ m
mimokulturní, neplodné pozemky	185 mír	8 m
dominikální a rustikální pozemky	1 159 mír	2 ¾ m
úhrn	**37 194 mír** neboli **12 398 jiter**	**10 ¾ m**

Katastrální výměry a územní obvody byly hlídány především z jednoho důvodu, kterým byl výběr daní z pozemků. Již od dob dávných bylo možno uplatňovat daňové odpočty a úlevy. Z dnešního pohledu bychom tuto oblast nazvali racionální hospodaření s možností úlev na daních z důvodu revitalizací krajiny. Zemědělství bylo bráno za hlavní sílu říše a těšilo se velké vážnosti. Poděbradsko realizovalo mnoho rozsáhlých meliorací, ke kterým bylo přihlíženo dle nařízení království Českého ze 7. ledna 1744 a dvorské komise ve Vídni ze dne 21. března 1744.

Záznamy o velkostatku můžeme najít v urbářích, zemských deskách a gruntovních knihách. Oficiální **první písemnou zmínku** nacházíme v zachovaném **původním urbáři z roku 1553**, který vznikl z nařízení krále Ferdinanda I. Podrobně popisuje panství a jeho součásti. Mimo jiné jsou zde zmíněny haltýře a sádky u Odřepes a u Pátku, do kterých byly převáženy ryby z místních rybníků, které zde byly uskladněny i přes zimu, podle potřeb poděbradského zámku. Dále se při mlýnu nacházely slupy, ve kterých se také pro spotřebu zámku i pro prodej chytaly ryby. (Doležal, 1891)

Geografická poloha

Velkostatek Poděbrady se rozprostíral v široké rovině, kde jen mírně a občasně nalézáme vyvýšeniny a mírné pahorky. Uprostřed terénu se klikatí Labe a Cidlina. Oblast se může pochlubit i rozlehlými lesy a luhy. Podnebí je mírné, příhodné pro pěstování plodin i rybníkářství. Svěží krajina se rozprostírá na 33° poledníku a 50° šířce. Jaro přináší do kraje obvykle silnější větry (březen, duben). Květen a červen jsou nejpříjemnější měsíce (průměrná teplota 30 – 35 °C). Podzim dlouho suchý a příjemný. Zimy bývají mírné. (Velmi krutá i pro polní hospodářství byla zima roku 1890/91, kdy byly mrazy až -20 °C.)

Půda je tvořena ve svých geologických vrstvách staršími naplaveninami, kde v nemalé hloubce pod jílem, nalezneme opuku z křídového období. Povrch půdy (ornice) je diferencovaný. Podle vlastností ornice ji můžeme dělit na:

a) Těžká hlinitá ornice, s nepropustnou spodinou, s částmi zvětralé opuky nebo jílu, to je oblast severní od Lánské strouhy. Zde se nalézaly dvory: Blato, Havransko, Okřínek, Šumbor.
b) Lehčí hlinitá ornice, písčito-hlinitá, písčitá, spodina písčitá, nebo štěrkovitá zaujímá oblast nivy Labe a Cidliny, u potoku Výrovka u Píst.
c) Ornice s písečnou spodinou: Písková Lhota, Kostelní Lhota, Přední Lhota, Pňov.
d) Písčito-hlinitá půda s písčitou a štěrkovitou spodinou: kolem Radovesnického rybníka a na východ.
e) Červená písčito-hlinitá půda, spodina písčitá: nejjižnější cíp velkostatku u Třebestovic a u Sadské. (Veverka, 1949)

Protože jsou půdy hlinité mokré a studené, často se stávalo, že při deštivém roce, byla sklizeň velmi malá. Ornice je na mnoha místech rozdílně hluboká, neboť záleží na tom, v jaké hloubce se nalézá opuka a jíl (průměrně 0,40 – 1,20 m). Na Kovanicku (zemský statek přikoupený k Poděbradsku) je ponejvíce lehká hlinitá půda s vodonepropustnou spodinou. (Doležal, 1891)

Zvířena na Poděbradsku (ryby)

Přenosná zoologická stanice pod správou prof. Dr. Ant. Friče se zabývala mnoho let studiem labským ryb, vyskytujících se v oblasti. Rybí druhy byly zkoumány ve volné řece, i ve starých ramenech.Celkem bylo rozpoznáno 30 druhů ryb, z nichž 4 druhy žijí pouze v proudící řece (parma, podoustev, losos, mihule). Významnou rybou oblasti byl jesen (ježůvě), který nebyl všude zcela běžný. Ve starých ramenech byl dominantní karas obecný, karas bahenní, piskoř a sykavec.

Typickými obyvateli oblasti jsou: okoun, parma, štika, cejn velký, malý a polocejn, bolen, perlín (Skupice), plotice, sloužící jako pokrm větším rybám, úhoř a tloušť. Někdy se piskoř objeví v ústí k říčce Skupice. V menších počtech se zde vyskytovali: candáti, lososy a mihule. Kapr byl hlavním druhem chovaným v rybnících a byl vyvážen na trhy do velkých měst i do zahraničí. Kapři vyskytující se v Labi jsou uprchlíky z rybníků.

Mezi vzácené druhy patří hořavky a oukleje. Sumec v Labi představoval typického osadníka, občas se dostal i do starých ramen. Pod starým poděbradským jezem žili sumci ve váze kolem 50 kg. Začátkem dvacátého století dosahovali sumci hmotnosti 25 kg. (Čečetka, 1906)

Tab. 4: Druhy ryb žijící v oblasti Poděbrad:

Druh	Řeka Labe	Říčka Skupice	Stará ramena
Okoun (Perca fluviatilis L.)	ano	ano	ano
Candát (Lucioperca sandra Cuv.)	ano	ano	ne
Ježdík (Acerina ceria Cuv.)	ano	ano	ano
Mník (Lota vulgarit Cuv.)	ano	ano	ano
Karas obecný (Carassius vulgarit Nord.)	ne	ano	ano
Karas bahní (Carassius oblongus H.)	ne	ne	ano
Lín (Tinca vulgarit Cuv.)	ne	ano	ano
Parma (Barbus fluviatilis Ag.)	ano	ne	ne
Řízek (Gobio vulgarit Cuv.)	ano	ano	ne
Hořavka (Rhodeus amarus Agass.)	ne	ano	ne
Cejn velký (Abramis brama Cuv.)	ano	ano	ano
Polocejn (Abramidopsis Leuckarti Heck.)	ano	ano	ne
Podoustev (Abramis vimba Cuv.)	ano	ne	ne
Cejn malý (Blicca argyroleuca Heck.)	ano	ano	ano
Ouklej (Alburnus lucidus Heck.)	ano	ano	ano
Bolen (Aspius rapax Agass.)	ano	ano	ne
Jesen (Indus melanotus Heck.)	ano	ano	ne
Perlín (Scardinius erythrophthalmus B.)	ne	ano	ne
Plotice (Leuciscus rutilus Heck.)	ano	ano	ano
Tloušť (Squalius dobula Heck.)	ano	ano	ano
Proudník (Squalius leusiscus Siebold.)	ano	ne	ne
Losos (Trutta salar Siebold.)	ano	ne	ne
Štika (Esox lucius L.)	ano	ano	ano
Piskoř (Cobitis fotilis L.)	ne	ne	ano
Sykavec (Cobitis taenia L.)	ne	ne	ano
Úhoř (Anguilla vulgarit Flem.)	ano	ano	ano
Mihule (Petromyzon fluviatilis L.)	ano	ano	ne
Sumec (Silurus glanis L.)	ano	ne	ne

Zdroj: Čečetka, 1906

Za dobu existence svého uskupení **panství mělo několik vlastníků**. Začátkem 13. století náleželo pánům z Choustníka. Král Přemysl Otakar II. odňal Poděbradsko roku 1261 Vilémovi z Poděbrad, členu rodu Choustníků a připojil je ke královské České

komoře. Roku 1345 se pánem panství stává Hynek ze Slivna, poté Boček z Kunštátu, po něm jeho v posloupnosti vždy jeho syn Viktorín, Hynek Poděbradský a Jiří Poděbradský, pozdější český král. Jiří z Poděbrad se na místním hradě narodil 13. dubna 1420 a zemřel 22. března 1471. Panství zanechal dvěma synům: Viktorínu a Hynkovi. V roce 1495 v období vlády krále Vladislava II., synové Jiří z Poděbrad připojili Poděbradské panství ke královské komoře České a jako náhradu přijali Olešnické panství ve Slezsku. Roku 1533 byly Poděbrady dány do zástavy císařem Ferdinandem I. pánům Lvům z Rožmitála. Roku 1548 byly nazpět vyplaceny. Poslední zástava se datuje k roku 1706 hraběcímu rodu ze Saalburka. (z rukopisu Jana Hellicha: Hospodářství rybničné na panství poděbradském)

Až do roku 1839 patřilo panství ke královské komoře České a stalo se komorním panstvím. 1. července 1839 bylo panství Poděbradské ve veřejné dražbě prodáno velkému rakouskému kapitalistovi Jiřímu Šimonovi, pánu ze Siny. Roku 1856 zdědil panství po svém otci Jiří Šimon ze Siny mladší, který zastával funkci tajného rady císařské komory, rád pomáhal prostému lidu. Dne 30. září roku 1845 byl k panství přikoupen zemský statek Kovanice, čímž se celková rozloha markantně zvětšila. Po smrti Jiřího Šimona 15. dubna 1876 nabyla velkostatek Poděbradský jeho ovdovělá manželka Její Excelence paní Ifigenie baronka ze Siny, která byla proslulá svou nápomocí lidem a velkou štědrostí. Poté, 21. prosince 1884, byl statek postoupen dědicům Její Jasnosti paní Chariclée dědičné princezny z Hohenlohe-Schillingsfürstu, Její Osvícenosti paní Ifigenie říšské hraběnky z Pappenheimu a Jejich Jasností nezletilých princů Emanuela a Theodora z knížecího rodu Ypsilanti. Kurátorem velkostatku byl jmenován Jeho Jasnosť Filip Arnošt dědičný princ z Hohenlohe-Schillingsfürstu, manžel dědičné princezny paní Chariclée. (Doležal, 1891)

1.4.1 Rybníky na Poděbradsku

Přírodní podmínky na poděbradském panství odjakživa vybízely k rybaření. Většina území byla protkána Labem a téměř veškeré jeho přítoky byly rybonosné. Vzhledem k typu půdního podloží byla na panství hojnost vody, mokřin a močálů. Místa se dala jednoduše přizpůsobit v umělou vodní nádrž ke konkrétním účelům. Začátkem 17. století bychom mohli ještě nalézt kolem 250 rybníků na tomto panství, o století později se jejich počet pohyboval přibližně okolo 200. K zakládání docházelo ve

14. století, kdy mělo panství ve svých začátcích 17 rybníků. Od poloviny osmnáctého století začaly být rybníky rychle vysušovány a měněny v pastviny, louky a pole. K roku 1839 bylo na panství pouze 48 rybníků. První zmínku, týkající se rybníků nacházíme v roce 1345. Podle různých předpokladů se domníváme, že panský rybník Blato již existoval, avšak s naprostou jistotou se tvrzení potvrdit nedá.

Přelom 15. a 16. století byl pro rybníkářství vrcholový, vždyť i nejbohatší muž v českých zemích Vilém z Pernštejna nazýval rybníky „klínoty zemskými". Podle spisu Jana Erasma Wegenera *„Oekonomia Bohemo-Austriaca"*, napsaného roku 1666 je patrná myšlenka, že *„Ovčáctví, pivovary a rybníky činí česká panství bohatými."* (Kokeš, 1971)

Blato (Blatské jezero)

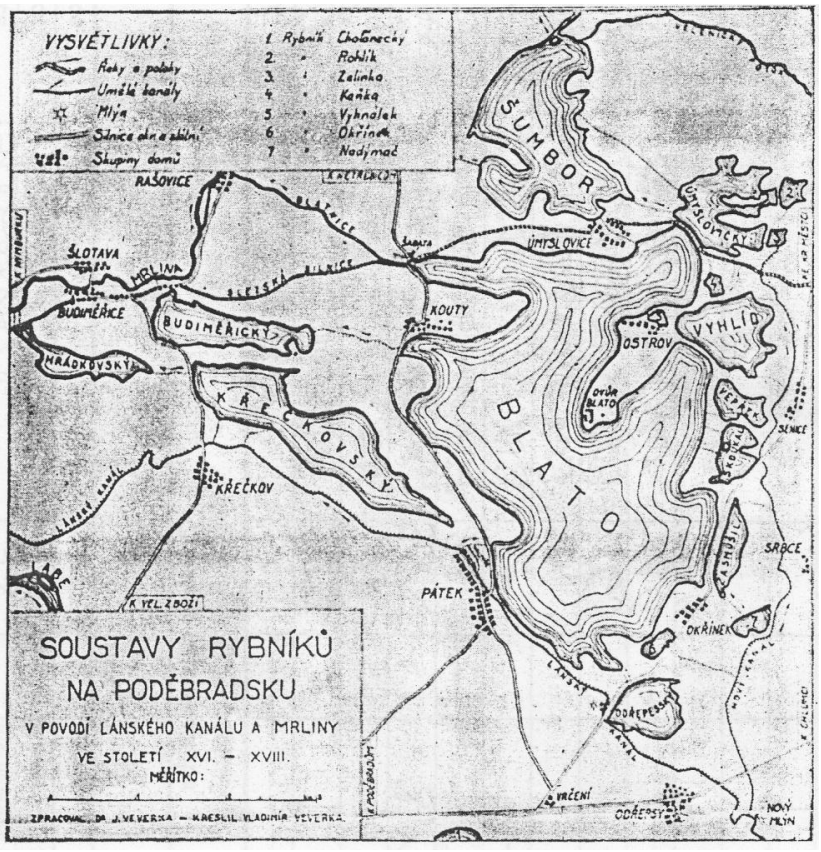
Velkolepá rozloha rybníka Blato čítala plochu 1 733 jiter (996 ha) s násadou 1 100 kop kaprů. Všechny historické prameny popisují rybník Blato jako prohlubeninu s přírodního původu, do které se voda na severovýchodě vlévala a hromadila. Přirozená vodní nádrž se tedy jednoduše tvořila. Nebylo nutné prakticky nic jiného, než postavit umělou hráz v délce 6 sáhů, aby z prohlubně byl regulérní rybník. (Čečetka, 1906) První malá písemná zmínka o rybníku se datuje k roku 1345 (v té době nazývaný Nebeský rybník). Postupem času, jak rybník sloužil, byl technicky zdokonalován. Měl 6 umělých výpustí k rychlému vypouštění vody při lovení. Negativem rybníka bylo, že byl nebeský, což znamená odkázán převážně na dešťovou vodu a neměl stálý přítok živé vody. Nastaly-li suché roky, potoky zasychaly a rybník trpěl zabahněním a nedostatkem vody. Problém nedostatku vody byl velký, proto tehdejší hospodáři přemýšleli, jak jej vyřešit. Přesný rok vzniku již technizovaného rybníku Blato není znám. Odhaduje se na dobu kolem roku 1475 (Obrázek č. 1). Stavební úpravy tehdy pravděpodobně řídil Jakub Krčín z Jelčan a Sedlčan, v té době ještě nepříliš známý, mladý rybníkářský technik a stavitel. Bylo to období před jeho odchodech do jižních Čech, kde se později ve službách Rožmberků proslavil.

V 15. století přišla průkopnická myšlenka. Je nutno svést vodu z blízké řeky Cidliny. Myšlenku tohoto projektu podpořil i Jiří z Poděbrad, gubernátor království Českého, pozdější král. Výborná idea narážela na problém vlastnictví a práv.

Pozemky, kudy bylo nutné umělý kanál vést patřily poděbradskému panství a dalším vsím ležícím na Cidlině. Například ves Opolany, Kání, Libice náležely do roku

1420 k majetku svatojiřského kláštera v Praze. Během husitské války byly tyto vsi zničeny. Po válce Poděbradští pánové tyto vsi uchvátili a roku 1436 je oficiálně dědičně do državy dostaly od císaře Sigmunda. Teprve až když poděbradské panství bylo sjednoceno, mohla být znovu otevřena myšlenka vodohospodářské otázky, jak přivést vodu z Cidliny do rybníka Blato. Přesný rok není znám. K realizaci pravděpodobně došlo roku 1445. (Doležal, 1891)

V roce 1497 na žádost nymburských pánů povolil král Vladislav II., aby odpadní voda z rybníka Blato mohla být vpouštěna do rybníků Budiměřického a Hrádkovského.



Obrázek č. 1: Soustava rybníků na Poděbradsku s největším rybníkem v Čechách jménem Blato

Lánská strouha

Při vyslovení sousloví vodní dílo, umělý kanál se nám vybaví všem dobře známá Zlatá stoka a Nová řeka v jižních Čechách, které vznikly ve dvacátých a osmdesátých letech 16. století. Lánská strouha, nebo nesprávně označovaná na starých rakouských mapách jako Sánský kanál (obec Sány na kanálu neleží) je ještě o 100 let starší. Jednalo se o velice významnou technickou stavbu, která nám je cennou památkou.

Lánská strouha existuje již téměř 600 let. Tento umělý vodní kanál, lemovaný hustým porostem stromoví a keřů byl původně nazýván „Strouhou“. Poté od 17. století „Lánská strouha“. Bližší vysvětlení nového názvu není známo, nejspíše podle „lánů“, pozemků, kudy byl veden. Přesný časový údaj dokládající vznik kanálu není znám, ale s jistotou lze tvrdit, že to bylo počátkem 15. století.

V oblasti nad vsí Sány byla postavena roku 1445 účelná stavidla, které dostaly název Baderská po zaniklé stejnojmenné vsi. (Dříve zde stála tvrz pánů Baderských z Oujezda). Stavidla sloužila pro vzedmutí hladiny řeky a k regulaci průtoku řeky Cidliny i budovaného kanálu. Koryto bylo průměrně 8 m široké, 2 m hluboké s výškou vody okolo 1 m. Levý břeh je zvýšeným terénem, pravý břeh tvoří nenápadná hrázka ze zeminy. Koryto bylo vysekáno v tvrdé opuce a vedeno vyvýšeninami. Toto důmyslné vodohospodářské dílo dává podnět k zamyšlení, jak naši předkové s takovou přesností spočítali délku, spád vody a vše potřebné k vybudování. Strouha byla původně dlouhá 16,5 km, což je 1 ¾ míle zeměpisné. Strouha ústí naproti Kovanicím do Labe, asi 3 km od města Nymburk. Přiváděná voda tímto kanálem se stala zdrojem živé vody pro celé rybniční soustavy,- přítokem pro rybník Blato, ale i pro mnoho dalších (např. Odřepeský, Křečkovský). Nad Odřepsy odbočuje z Lánské strouhy Nový kanál, který napájel rybníky: Skoukal, Vyhlíd, Vepřek, Zelinka, Kaňka, Rohlík, Okřínek, Vyhnálek, Nadýmač, Úmyslovický a Šumbor. Všechny rybníky byly kanály - stokami propojeny s Blatem (Obrázek č. 2)

Jelikož měla strouha dobrý spád, byla využita i coby zdroj energie a proto byl na ní založen Nový. Nový mlýn nechal postavit v polovině patnáctého století Jiří z Poděbrad a věnoval jej manželce Kunhutě. Nový mlýn byl náhradou za mlýn, který stál u Libice. Původní mlýn ztratil svou hybnou sílu, kvůli odvedení vody právě do Lánské strouhy. Původní oblast od Baderského stavidla až k ústí do Labe byla bez proudící vody. Odvedení asi 2 kubíků vody za sekundu z řeky Cidliny mezi Badry a ústím do Labe utvořilo v létě téměř suchou oblast. Pouze z jara při tání sněhu byla v této části Cidlina rychlá tekoucí voda. (Vlastivědný zpravodaj Polabí, 1982)

Král Jiří z Poděbrad získat od kněze Bedřicha ze Strážnice roku 1459 kolínské panství. Směnil jej za Potštýnské panství. Záměrem Jiřího bylo sjednotit panství v jeden větší celek a zvelebit jej ku rybničnímu hospodářství. Z jeho rozkazu začala být kopána nová **strouha** jménem **Bačovka**, která odbočovala z řeky Cidliny blíže ke stavidlům Baderským. Na Bačovce byl v Sánech vybudován mlýn. Strouha tekla dále na jih, kde

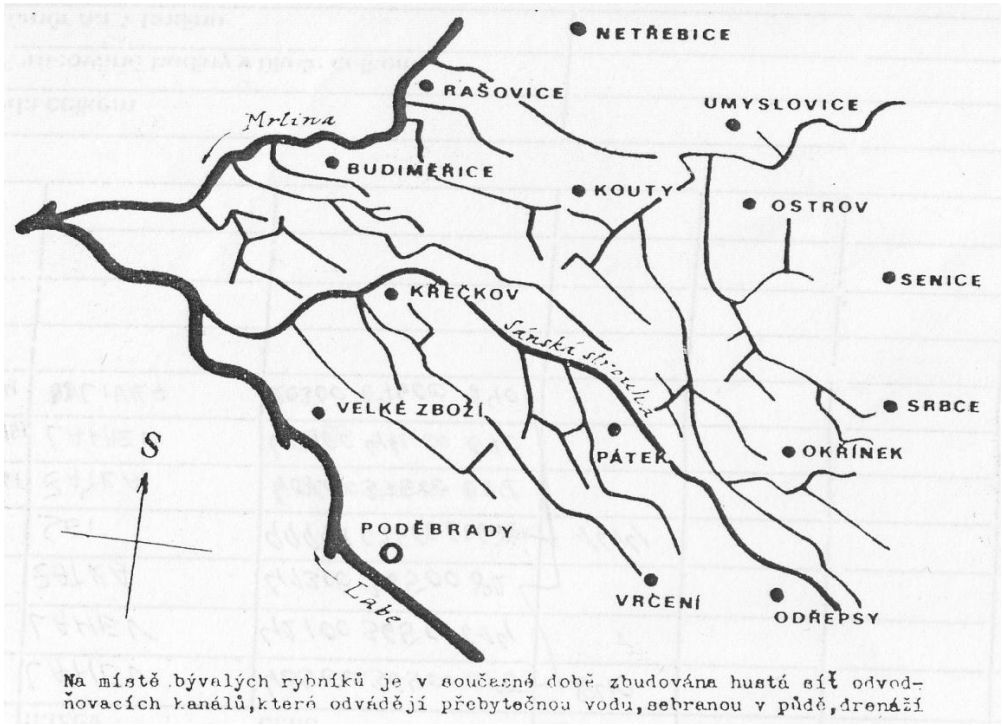
napájela ***největší rybník kolínský – Bačovský***. U Oseka Bačovka zaústila do Labe. V pověsti se praví, že byla Bačovka založena někdy kolem roku 1470.

Koncem 18. století po vysušení rybníků ztratil kanál svoji původní napájecí funkci. Od té doby sloužil výhradně mlýnům. U Odřepes byl postaven nový mlýn, který se jmenoval Mlýnek a poté ještě třetí mlýn v Pátku. Stavba byla povolena dle dekretu z 5. července 1820.

Postupem času z původního napájecího přivaděče se stal zdroj energie pro pohon třech mlýnů. Až do roku 1880 platili provozovatelé mlýnů činži poděbradskému panství, které bylo majitelem celého kanálu a jeho technického vybavení. Pohonná zařízení mlýnů se s vývojem času a ekonomického nazírání změnila. Vodní kola byla začátkem 20. století nahrazena turbinami. Roku 1906 bylo 6 vodních kol v Novém mlýně nahrazeno Francisovou turbínou o hltnosti 1 250 l za vteřinu. Koncem 19. století Mlýnek svá vodní kola vyměnil za dvě Gerardové turbíny a roku 1908 Francisovou turbínou o výkonu 24 koňských sil pro spád 1 400 mm a hltnost 1 700 l/sec. Mlýn v Pátku nahradil svá vodní kola roku 1905 Francisovou turbínou.

Lánská strouha byla využita v 90. letech 19. století při melioračních procesech jako součást systému. Když docházelo k přeložení zaústění Mrliny do Labe pod jezem nymburským, bylo dosaženo většího spádu v dolním toku Mrliny. Roku 1930 při úpravách dolní části kanálu od Křečkova k Budiměřicím došlo ke zmenšení kanálu o téměř 2 kilometry, čímž se zlepšily odtokové poměry v oblasti podmáčených Blat.

Poté kanál sloužil zemědělství coby zdroj závlahové vody, jako meliorační svodnice, přispívá k dostatku pitné vody pro město Nymburk, dále má význam klimatický, krajinotvorný, biodiverzifikační, rekreační a sportovní. (Doležal, 1891)



Obrázek č. 2: Lánská strouha a síť odvodňovacích kanálů

Choťánecký a Předměstský rybník

Tyto rybníky byly pravděpodobně založeny kolem roku 1497 a o něco dříve rybník Předměstský (nacházející se přímo v Poděbradech) s násadou 70 kop kaprů. Na hrázi rybníka vznikla část města, která nesla označení předměstí, nebo místními nazývaná oblast jako „Hráz“. Labe tato prostranství často zaplavovalo, proto bylo nutné podmínky usměrnit. Pomohl tomu náhon z Lánské Strouhy.

Rybníky Bobnický, Chlebský, Křechovský, Draho, Laštovka, Vesce, Rašovický byly napájeny řekou Mrlinou. Cidlina napájela rybník Bačov a Baderský dolní. Západně od Poděbrad v oblasti zvané Kersko se nacházel Kerský malý a Kerský velký rybník. V obci Sadská býval rybník Husínek s násadou 325 kop, ale v roce 1745 byl rybník již zarostlý. Ve stejné obci se kolem rok,u 1590 vyskytoval rybník Jordán.

Ze zachovalého **původního urbáře z roku 1553** můžeme vyčíst první podrobnou zprávu o rybnících a soupis rybní násady kapra v kopách do následujících 11 rybníků:

1. rybník Blatecký při vsi Pátku: **1 100 kop**
2. rybník Oumyslovický větší, nad vsí Oumyslovice: **70 kop**
3. rybník Městský u Poděbrad: **70 kop**

4. rybník Podborský u vsi Kluku: **70 kop**
5. rybník Borský, za vsí Sadskou: **325 kop**
6. rybníky Chlebský a Křechovských (mezi Nymburkem a Chleby): **1 200 kop**
7. rybník Dražský, vedle řeky Mrliny pod Rašovským rybníkem: **225 kop**
8. rybník Rašovský nad Mrlinou, u Rašovic: **60 kop**
9. rybník „Dolívka“ pod Havranským rybníkem: **16 kop**
10. rybník Havranský u vsi Vesce: **200 kop**
11. rybník Vyklekský: **20 kop**

Celkovým úhrnem veškerá násada činila dle urbáře: **3 306 kop**. Přesným součtem násad jednotlivých rybníků vychází souhrnná násada: **3 356 kop** násad kapra.

Do následujících 8 ***výtažných rybníků*** bylo sázeno plodu – plůdku kapra:

1. rybník Křečkovský u vsi Křečkov: **700 kop**
2. rybník Budiměřický nad Budiměřicemi: **500 kop**
3. rybník Hrádkovský v Syrováteckých dědinách: **100 kop**
4. rybník „Šumbor“, „Šembor“ mezi Oumyslovicemi a Netřebicemi: **700 kop**
5. rybník Odřepeský pod Odřepsy: **300 kop**
6. rybník Baderský hořejší, pod Voškovrchem: **50 kop**
7. rybník Březenský, „Březinka“ u Vrbové Lhoty: **70 kop**
8. rybník „Tlamka“ za vsí Klukem pod Podborským rybníkem: **50 kop**

Podle urbáře se jednalo celkem o **2 420 kop**, sečteme-li jednotlivé násady, pak vychází: **2 470 kop plůdku kapra**.

Kapří rybníky na tření těch bylo 11 **(*potěrových)*** čítalo násadu:

1. rybníček v Oumyslovicích (30 ks): **½ kopy kaprů**
2. rybníky „Jeptiška“ za vší Vrbici: **6 kop kaprů**
3. rybník Habrovský pod vsí Podmokly: **6 kop kaprů**
4. tři rybníčky nad vsí Opočnice (30 ks): **½ kopy kaprů**
5. rybníček Baderský dolejší u vsi Opolony: **2 kopy kaprů**
6. dva rybníky u Velímě nad Nouzovským mlínem: **1 kopa kaprů**
7. rybník Štomířský u vsi Štomíře: **6 kop kaprů**
8. rybník Všechlapský, nad vsí Všechlapy: **4 kopy kaprů**

Celková násada do všech potěrových rybníků: **26 kop generačních kaprů**.

Ryby pocházející z poděbradských rybníků byly velice oblíbené. Z Poděbrad byly posílány i na Pražský hrad. Do kaprových rybníků se dávala násada tříletých kaprů na dvě horka. Do výtažníků jedno- nebo dvouleté ryby -plůdek na jedno horko. Do potěrních rybníků malé množství rybí obsádky generačních kaprů. Z potěru se chovala násada jedno- až tříletá. Ryby se dělily dle jakosti. Štiky se rozlišovaly na menší a větší, kapři na hlavní a podhlavní, větší a prostřední, malí a drobní. Stolní ryby byli candáti, líni, okouni a bílé ryby. V této době byla ryba velmi častým pokrmem u lidí všech příjmových kategorií. (z rukopisu Jana Hellicha: Hospodářství rybničné na panství poděbradském)

Džber poděbradský

Poděbradské ryby měly výbornou pověst a image. Z tohoto důvodu byly poptávané na mnoha místech, například na trhu v Praze a v Kutné Hoře. Poděbradskými rybami se zabývalo i usnesení Sněmu Českého v Praze v roce 1549. Na pražském trhu byly tou dobou ryby prodávány na kopy. Aby došlo ke sjednocení měr, vzešlo nové nařízení, že v celých Čechách se nyní ryby na džber poděbradský prodávat budou. Džber se rovnal strychu obilnímu navrchovatému. (z rukopisu Jana Horsáka: Džber poděbradský) a (Kokeš, 1971)

Všichni poděbradští rybáři byly povinny všechny ulovené ryby donést na poděbradský trh. V souvislosti s rybáři dále urbář zmiňuje lov bobrů. Každý polapený bobr musel být přinesen na poděbradský zámek. Největšímu zájmu se těšil ohon a nohy (za každý ohon a nohy od jednoho bobra) bylo vyplaceno po 1 groši a k tomu konev piva. Jestliže však rybář bobra na zámek nepřinesl, ale byl při lovu přistižen, hrozila mu pokuta 1 kopa grošů.

Příjem roku **1561**, pocházející z rybničního hospodářství v Poděbradech, činil **1 771 kop** a vydání 140 kop**. Užitek byl** tedy **značný** a to 1 631 kop tržních ryb za rok.

K tomu, aby rybníky mohly efektivně sloužit, bylo zapotřebí je i udržovat a rekonstruovat. Hejtman oblasti Krištof Prog z Vatnic napsal 9. října 1565 zprávu o stavu rybníků: *„aby se při rybníce velkým u Nymburka, jenž Křečkovským slove, trouby některé jsou prohnilé a skleslé, takže kdyby se ta věc neopatřila a k nápravě nepřišla,*

jest se obávati znamenité škody a strţení toho rybníka. A poněvěd teď těchto dní ten rybník i druhý v levo Chlebský loviti budou a oba tyto rybníky potřebují, aby se osušily neb od mnoha let již sušené nejsou v minulosti prosím, že to povoliti ráčíte.“ Za dva dny na to, dne 11. října 1565 přišlo kladné dobrozdání o úpravách, které jsou potřeba. Toho roku 1565 byly navrţeny následující opravy a činnosti na těchto rybnících:

1) Velké rybníky: Křechovský a Chlebský budou příští rok vypuštěny, protože již šestkrát za sebou nasazeny byly.
2) Hráz Rašovského rybníka, která se nachází mezi Křechovským rybníkem a Rašovským, musí být zvýšena, jinak se oba rybníka v jeden spojí.
3) Hráz rybníka Draho musí být také zvýšena, protože hladina na její koruně jest nyní. Pokud se tak nestane voda začne přes hráz stékat.
4) Rybník Vyklekský potřebuje nová stavidla, protože ta současná jsou schnilá.
5) U vsi Vesce, je nutné udělat nové „kozlíky“ v náhoně.
6) Oumyslovický rybník potřebuje nový taras na straně k rybníku Blato udělat.
7) Odřepeský rybník potřebuje rovněţ nový taras.
8) Hráz Chotětického rybníka se musí opravit, jinak se voda z Labe a z rybníka spojí. Hrozí protrţení hráze.
9) Velimský rybník potřebuje stavidla a nové prle udělat.
10) Druhý Velimský rybník potřebuje nový „kozlík“.
11) Březinský rybník potřebuje novou trubu, stará je shnilá.
12) U vsi Peček je náhon na rybník Kerský i na další rybníky. Musí se zde nová stavidla „u Křížku“ udělat.
13) Výše zmíněný náhon potřebuje prohloubit, protože je zanešený, nebyl 40 let čištěn a často zaplavuje okolí, působí velké škody. (z rukopisu Jana Hellicha: Hospodářství rybničné na panství poděbradském)

Lesy poděbradského panství tvořily také časté odstavce v původním urbáři. Celkový rozsah lesního katastru, každoročního mýtění a uţitek, jaký lesy přinášejí, není přesně zaznamenán, avšak důleţité obory zmíněny jsou, jmenujme:

1. Obora u Poděbrad bez dalšího uţitku: 3 lány
2. Obora u Pňova s ročním uţitkem 20 kop grošů: 12 lánů
3. Obora u Sokolčí s ročním uţitkem 50 kop grošů: 52 lánů
4. Obora u Libice s uţitkem 25 kop grošů: 20 lánů

5. Obora u Sadské (Kersko) s užitkem 100 kop grošů: bez udání výměry

Z roku 1642 nám pochází další významná písemná památka: **Rukopis Jiříka Refigia z Kleefeldů**, který byl hejtmanem panství Poděbradského a zaznamenává soudobý stav v oblasti. Stejně jako urbář, rovněž i Jiříkův rukopis zaznamenává poddané, jejich roboty a platy, jednotlivé činnosti vykonávané na území, jako bylo: pivovarnictví, vinařství, mlynářství, chov na dvorech, v rybníkách, v hájemstvích a další činnosti. Zaznamenány byly roční výnosy z jednotlivých odvětví v návaznosti na tehdejší daňový systém.

Rukopis udává, že **rybníků** bylo tehdy celkem **38** a jejich násada činila v úhrnu 7 960 kop kaprů.

- 9 potěrových s násadou: 200 kop
- 14 výtažných s násadou: 2 770 kop
- 15 kaprových s násadou: 4 990 kop

Haltýřů, určených ke svážení ryb (především kaprů, štik) a k jejich přezimování bylo celkem 12. Sloužily jako zásobárna ryb pro zámeckou spotřebu. Vzácnější ryby byly posílány do kuchyně Jiřího z Poděbrad. Jednalo se například o lososy, mihule, úhoře, sumce.

- 8 haltýřů bylo na Lánské struze u Nových Mlýnů
- 4 haltýře byly v Pátku (v blízkosti obrovského rybníka Blato)

Rybniční náhony byly 4:

1. z řeky Cidliny od stavidel Baderských až pod ves Senice na rybník Zelinku: délka 365 provazců
2. z řeky Cidliny od vsi Odpřepes až na rybník Budiměřický: délka 183 provazců
3. z řeky Mrliny od vsi Vesce až do rybníka Křechovského: 274 provazců
4. z Výrovky u Peček až na rybník Podborní u Kluku: 184 provazců

Celkem délka za náhony: 1 006 provazců

K tomu, aby byly náhony funkce schopné, musely být neustále udržovány, každý rok čištěny, což vyžadovalo náklady. Průměrné roční náklady čítaly 9 ½ kop míšeňských grošů. Práci vykonávali rybniční pacholci.

Nejdůležitější a hlavní řekou celé stejnojmenné oblasti Polabí, vždy byla řeka **Labe.** Labe dávalo na panství vždy ryby v hojném objemu: **úhoře, sumce, parmy, okouny, boleny, ježuvata, štiky, kapry, ryzce** a další. Rukopis nezmiňuje lososy, přestože jiné prameny je uvádějí. **Bobrů a raků** se v oblasti nacházelo hojné množství. (*Cena raků byla stanovena na 10 grošů za kopu*).

Voda z Labe byla využívána i coby energie pro **vodní mlýny**. Mlýn Poděbradský se nacházel na Labi, Nový mlýn pak na jeho náhoně čili na Lánské struze. Mlýn Radovesnický byl pod rybníkem Rozehnal. V mlýnech pracovalo a dohromady mlelo celkem 792 lidí, roční provozní náklady činily 310 zlatých. Poděbradský mlýn mlel pro 28 vesnic, Nový mlýn pro 10 vesnic, Radovesnický mlýn pro 5 vesnic. Roční úhrn za všechny mlýny: 572 korců různého meliva. (Doležal, 1891)

Registr urburní panství Poděbradského sepsaný v roce 1651 na příkaz Viléma Albrechta Krakovského z Kolovrat, pána na Tejnici, Chlumci a Pussdofru. Zastával funkci rady, soudce zemského, místodržícího královského a prezidenta komory v království Českém.

Roku 1651 panství Poděbradskému náleželo 8 dvorů, 81 lánů rolí a 9 záhonů. Registr urburní uvádí, že již téhož roku 1651 škodila na panství voda. Divoká voda zaplavila luka z důvodu nevyčištění a neprovedení odpadních příkopů a odvodných struh. Říkalo se, že „zapěněná“ (zanášena, zahleněná a zpustlá) se stávala. (vide urbarium ex 1651 fol. 84)

Rybníky:

- 15 hlavních rybníků s celkovou násadou: 4 910 kop (Tříletá násada kapra, se sázela na dvě tepla)
- 25 výtažných rybníků s celkovou násadou: 3 400 kop (Dvouletý plod kapra, se sázel na jedno teplo)
- 8 potěrových rybníků s celkovou násadou 23 kop matečného kapra

Haltýře:

Panských haltýřů bylo stále 12 (u Nového mlýna 8, v Pátku 4). Další haltýře byly měšťanů Poděbradských a Nymburských u vsi Pátek a na řece Mrlině v celkovém počtu 27.

Na základě urbářů a register poděbradského panství víme, že v 18. století, přesně v roce 1762, disponovalo území Poděbradska celkem 47 různými rybníky. Dohromady potom s panstvím Kolínským bylo rybníků 65. Největší z nich svou rozlohou byl Blatecký rybník s výměrou 5 200 měr.

Registra rybniční z roku 1762 pojednávala o slovení rybníků kapřích, o určení velikosti obsádek i druhů chovaných ryb, o rybách, které měly být v rybníku ponechány ke slovení až na jaře roku 1763. Dále kolik ryb se bude dosazovat, rozpočítat dávky pro vlastní spotřebu i kolik ryb je určeno k prodeji. Ze zaznamenaných údajů je možné vyčíst, že na podzim 1762 bylo nasazeno 48 rybníků kapry ve věku 1 až 3 roky, celkem to dělalo 4 995 kop (-a 31 kusů, 40 ½ džberů štik a 148 džberů drobných ryb).

Výlov roku 1762 byl:

- 1 228 kop a 23 kusů kaprů při ceně 1 474 zlatých
- 56 kop a 32 kusů štik při ceně 36 zlatých
- 267 kop a 9 kusů „stolních ryb“ při ceně 104 zlatých
- 135 ¼ džberů násadních a drobných ryb

Z těchto bylo ponecháno pro příští násadu:

- 170 kop a 22 kusů kaprů při ceně 195 zlatých
- 110 ¾ džberů drobných ryb

Po slovení, na fundace, na almužny pěti klášterům a po přidělení rybné potravy pro štiky z drobných ryb, byl vždy zbytek určen k prodeji. Podobným způsobem se propočítávalo a účtovalo i v následujících letech.

Když došlo k účtování v roce 1763, bylo zjištěno, že v Blateckém rybníku bylo vyloveno o 112 kop (14 kusů) kaprů méně. Bylo to z důvodu nepříznivého počasí, kdy v předešlém roce oblast zasáhly silné lijáky a bezprostředně poté silné mrazy. Následujícího roku 1764 měl být Blatecký rybník vysušen a tudíž nebylo možné dohnat ztráty. Nepřízní počasí a další okolností ztrácel pozvolna rybník svou efektivní míru výnosnosti a začal být postupně vysušován. V roce 1777 byl nasazen pouze na jedno horko. (Doležal, 1891)

Tab. 5: Abecední seznam rybníků na panství poděbradském z roku 1770:

Pořadí:	**Rybníky:**	**Výměra v hektarech:**
1.	Baderský	-
2.	Blato	997
3.	Bobnický	233
4.	Božický	-
5.	Březinský	129
6.	Budiměřický	60
7.	Čuřík	20
8.	Dolívka	-
9.	Domanický	-
10.	Draho	69
11.	Habrovník	37
12.	Hrádkovský	29
13.	Chlebský	207
14.	Choťánecký	57,5
15.	Chrastoký u Božce	-
16.	Jeptiška velká	-
17.	Jeptiška prostřední	-
18.	Jeptiška spodní	-
19.	Kaňka	3,5
20.	Kelský	-
21.	Kerský malý	-
22.	Kerský větší	-
23.	Kovařík u Domanovic	-
24.	Krštiňák	-
25.	Křečkovský	140
26.	Lahonda	-
27.	Laštovka	-
28.	Lipecký	-
29.	Nadýmač	57
30.	Nadýmáček	4,2
31.	Odřepeský	33
32.	Oumyslovický	72,3
33.	Pekelák	-
34.	Plaček u Radovesnice	-
35.	Podborský	42
36.	Podhajský	-
37.	Poděbradský	15
38.	Pustý	27,5
39.	Rašovický	-
40.	Rohlík	15

41.	Rozehnal u Radovesnice	-
42.	Skonkal	24,5
43.	Starý u Božce	20,5
44.	Šarhánek horní	2
45.	Šarhánek dolní	2,5
46.	Šumbor	200,8
47.	Tlamka	12
48.	Vepřík	18,5
49.	Velimský horní	-
50.	Velimský dolní	-
51.	Vokřínek	-
52.	Vopykal u Domanovic	-
53.	Voškobržský	1,3
54.	Vyhlíd	67
55.	Vyhnálek	-
56.	Vyklecký velký	46,8
57.	Vyklecký malý	-
58.	Zásadník	2,5
59.	Zasmušil	2,9
60.	Zelinka	5

Zdroj: Soupis poskytnutý PhDr. Hrabětovou (Polabské muzeum Poděbrady)

Pro srovnání se v roce 1839 na panstvím Poděbradském rozprostíraly jen 4 malé rybníky, které sloužily především k udržení vody v obcí s jejím nedostatkem. Vypuštěné rybníky měly vyhrazené právo, že mohou být kdykoli opět napuštěny a obnoveny.

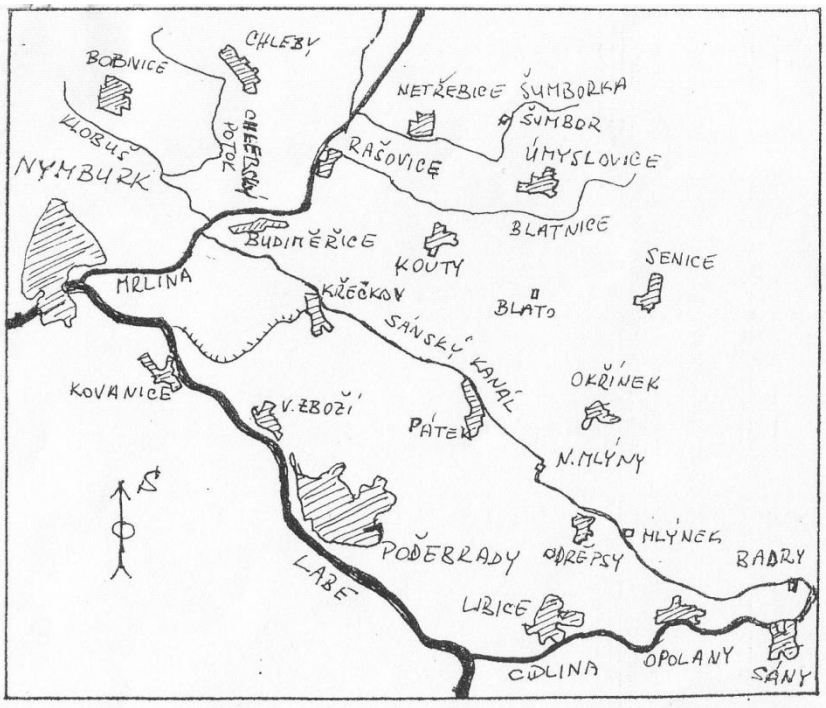
Rozehnal, byl rybník na Radovesnicku, který byl jako poslední funkční. Jeho výměra byla 193 mír 7 m, který byl vysušen v roce 1886 nebo 1887. Posléze „jeho místo zaujala luka a pole“, která byla oseta. Dá se říci, že před sto lety měl velkostatek ještě kolem 47 rybníků, avšak koncem 18. století o všechny nenávratně přišel. Dokladují to i mapy bývalého hřebčince v Blátě, pocházející z roku 1795.

Koncem 19. století se na Poděbradsku nacházejí pouze menší rybníčky, tzv. „Hliňáky“ v obcích: Odřepsi, Pátek (u mlýna), ve Zboží, v Koutech, v Milovicích, Senicích, Křečkově, Přední Lhotě, Sokolči (Močidla), Vrbové Lhotě, u Hořátve (Brůdek), v Pečkách (Dýmák), v Milčicích a v Sadské (rybník Jatecký).

1.4.2 Řeky, potoky, tůně

Vodopis oblasti je rozmanitý. (Obrázek č. 3) Po hlavní řece **Labi**, je další řekou **Mrlina**, potok Kouřimský (od Dobřichova k Pístům, kde je pojmenován jako Výrovka), potok Černo-Kostelecký (od Poříčan k Sadské zvaný jako Černavka), a řeka **Cidlina** od Dobšic k Libici. Na velkostatku byl vždy dostatek vodotoků a z tohoto důvodu často docházelo ke každoročním inundacím, proto bylo nutné přistoupit k melioracím a regulacím.

Řeka Cidlina jednou ze svých větví napájela rybníky Kolínské a jiným odvětvením rybníky a sádky Poděbradské. Přebytečná voda odtékala vlastním řečištěm na Sány, Velké Opolony, Káním a na Libici, kde zaúsťuje do Labe. Usedlí v okolí Opolan museli platit za používání řeky (od Bader k Opolanům) roční nájem 1 kopu grošů a 6 kop raků. Pronajaté potoky a řeka Labe přinášely roční výnos 48 kop 42 grošů míšeňských a 30 kop raků. Registr konstatuje, že se na Labi u Poděbrad lovily pro zámeckou spotřebu lososy. Veškeří rybáři Poděbradští směli vylovené ryby pouze na trhu v Poděbradech prodávat. (Doležal, 1891)



Obrázek č. 3: Hlavní vodoteče Poděbradska a Nymburska

Labe

Hlavní územní řeka Labe přitéká směrem od Kolína na velkostatek Poděbradský přesně uprostřed a rozděluje jej tak na dvě poloviny – severní a jižní. Po obou stranách řeky nalezneme labská luka. Řeka se vždy často během roku snadno rozvodnila. Nejčastěji na jaře v období horského tání sněhu, na konci června a o sv. Václavu. Stačí i několikadenní déšť a Labe vystupuje ze svého koryta a ničí vše, co mu stojí v cestě - sečná tráva, seno, škody v lesích, na zvěři (srstnaté i pernaté).

Labe slouží coby dopravní cesta pro voroplavbu. Pomocí ní je dováženo stavební dříví, nebo dříví určené jako palivo, železniční pražce, klády a jiný velký materiál většinou z kraje Královehradeckého přes Kolín, Poděbrady, Bradýs, Mělník, Terezín až do Drážďan.

U Hradiška vedle malého převozu pro osoby, byl rovněž velký převoz i pro dopravu vozů. Cesta přes Labe vedla z Hradiška k Velkým Kostomlatům, k Nymburku a k Lysé. Převoz byl usnadněním a zrychlením, jinak zdlouhavé trasy. Další malé převozy přes Labe se nacházely v Kovanicích, v Pístech, v Poděbradech, v Kluku a v Pňově.

Na Labi u Poděbrad se nalézal velký jez s obrovským mlýnem hnaným 1 turbinou o 40 koních a 10 vodními koly. Poblíž mlýna stávala i panská vodárna s jedním vodním kolem. Vodárna zabezpečovala přísun vody pro město Poděbrady, právě z řeky Labe. Na pravém břehu vtéká do Labe řeka Cidlina a Mrlina.

Labe přijímá tyto potoky:

a) ***Potok Cerhenický***, který teče od Cerhenic u Sokolče, přes les Bory, skrz obec Kluk, a u Poděbradského mostu vtéká do Labe. Potok sloužil k napájení Podborského rybníka a Tlamka.
b) ***Potok Výrovka*** přitéká od Kouřimi, přes Plaňany, Radim, Pečky, kolem Vrbové Lhoty, mezi Kostelní a Pískovou Lhotou, směrem ke Zvěřínku, Pístům a poté ústí do Labe. V katastrálním území Kostelní Lhoty se nalézal pevný splav, kterým potok napájel bývalý rybník „Břečník“ a poté mlýn „Kopaník“ u Zvěřínka. V tomto úseku nesl potok název „Velká královka“.
c) ***Potok Černavka*** přitéká od Černého Kostelce přes Poříčany, Sadskou ke Zvěřínku, kde se vlévá do Výrovky. (Doležal, 1891), (Veverka, 1949)

Cidlina

Řeka Cidlina přitéká do severovýchodní části velkostatku Poděbradského z Chlumeckého panství. Od Žiželic až k Žehuni plní řeka rozsáhlý rybník a odtud teče k Badrům, u obce Malých Opolan, kde byla zřízena stavidla, napájecí do Lánské struhy, dále teče k Sánům, k Velkým Opolanům, ke Kanínu a Libici, kde konečně do Labe ústí. Kolem roku 1891 se zamýšlelo o úpravě řeky vodním družstvem. Technická kancelář zemědělské rady pracovala právě na dotyčných regulačních plánech a rozpočtech. Z Cidliny odbočují:

a) ***potok Bačovka,*** z levé strany, jenž měl původ svůj u Sán, odkud umělým náhonem napájely se bývalé rybníky na Bačovském velkostatku. Nyní pojímá jen z rozvodněné Cidliny vodu, odvádí však veškeré splachové vody od Ohaře, Polních Chrčic, Jestřábí Lhoty a z Hájků přes Bačov k Velkému Oseku a přes Libický revír velkostatku Poděbradského do Labe. Na úpravu tohoto potoka se koncem 19. století pomýšlelo.

b) ***Lánská struha,*** z pravé strany řeky Cidliny. Jejím úkolem bylo napájet bývalé panské rybníky v Blatě. (Doležal, 1891), (Veverka, 1949)

Mrlina

Mrlina, řeka, která vznikla spojením Trnavky a Dymokurských vod na území velkostatku Křinec. Protéká obcemi Křinec, Vesce, k Chaloupkám a zde přitéká na „Havranský“ dvůr, který patří Poděbradskému velkostatku. Území protíná na dvě poloviny. Teče dále na Rašovice, Budiměřice, Šlotavu k Nymburku, kde ústí do Labe. Řeka byla v letech 1885 – 1890 regulována vodním společenstvem Nymburk podle projektu pana inženýra Boleslava Trojana. Řeka má 4 přítoky:

a) ***Potok Chlebský,*** z pravé strany nazývaný jako „Blanice“, směrem po toku známý jako „Bobnička“. Potok odvádí vodu z Chleb, Draž, Bobnic a ústí u Šlotavy do Mrliny.

b) Potok Blatnice vychází z levé strany z bývalého Oumyslovického rybníka za vsí Oumyslovice, teče mezi panskými pozemky ke Koutům, k Šabatě, k Rašovicím a vtéká do Mrliny.

c) Potok Šumborka, na levé straně přibírá veškeré vodstvo ze vsí Opočnice, Vrbice, Podmoky, Velenice-Novohrady, Činěves, Oumyslovice, Netřebice, kde

proudí přes panský dvůr Šumbor a mezi Rašovicemi a Havranskem vtéká do Mrliny.

d) ***Potok Ronovka***, nazývaný také jako Vyklovka, přitéká z pravé strany od Ronova přes pozemky Havranska a naproti Šumborce vtéká do Mrliny. (Doležal, 1891), (Veverka, 1949)

Radovesnický potok

Do své vodoteče nabírá vody z oblastí Polní Chrčice, Dománovice, Radovesnice, Lipce a u Hradiška vtéká do rybníka „Proutnice“, který přináleží panství Chlumeckému. Ještě když sloužil rybník Rozehnal u Radovesnic a nebyl vypuštěn, býval napájen z Radovesnického potaka. Potok byl také meliorován a upravován. (Doležal, 1891)

1.4.3 Umělé kanály

Rozsáhlé bývalé panské rybníky v Blatě potřebovaly dostatečný přísun vody. Od Baderských stavidel z řeky Cidliny byl veden umělý kanál, který měl tomuto účelu sloužiti. Rybník Blato i umělý kanál byl založen v 15. století, přesně roku 1445 na příkaz Hynka z Minsterberka, syna krále Jiřího z Poděbrad.

Kanál měl několik odboček, které přiváděly vodu k jednotlivým rybníkům celé soustavy. Před Novými Mlýny u Odřepes byl veden náhon do rybníků: Odřepeský, Skoukal, Vepřík, Vyhlíd, Zelinka, Kaňka a Oumyslovický. Oumyslovický rybník byl spojen dvěma náhony s rybníkem Šumborským. Po vypuštění a zániku rybníků nebylo o odbočku pečováno. Místy je zasypána, jinde slouží jako polní svodnice (pod obcí Senice).

Hlavní kanál – Lánská strouha se táhne k Malým Opolanům, k Velkým Opolanům, k Odřepsům, k Novým Mlýnům, k Pátku, ke Křečkovu, kde protéká Velkým Zbožím a naproti Kovanicím ústí do Labe. Koncem 19. století pozůstala strouha ve své šířce a délce čítající kolem 7 238 m. Na Lánské stouze již před rokem 1553 stával mlýn u Odřepes, přesně mezi obcemi Odřepsy, Vokřínek, Pátek, Vrčení. Mlýn byl zvaný „Nový Mlýn“. Na téže strouze byl postaven druhý mlýn, za obcí Odřepsy a nesl název „Na mlýnku“. V obci Pátku postavily rovněž na Lánské strouze v roce 1821 třetí mlýn.

Nad tímto Páteckým mlýnem se nalézá výpustné stavidlo, pomocí něhož byl napájen obrovský rybník Blato. Lánská strouha, hlavní kanál, přináležel vždy velkostatku.

Jiný umělý kanál, který vedl od Křince k mlýnu Rozpakovskému u dvora Havranského a k mlýnu Dražskému nebyl majetkem velkostatku. Rovněž třetí umělý kanál, který vedl z potoku Výrovka do rybníka „Břečníky“ a odtud na mlýn „Kopaník“ u Zvěřínka, nebyl majetkem velkostatku.

1.4.4. Století 19. – 20.

Když se psal rok 1891, urbní, registrní a zemské záznamy velkostatku Poděbradského členilo se panství na hospodářské dvory, kterými bylo: Havransko, Bláto, Šumbor a Vokřínek. Dvory nesly názvy po zaniklých rybnících. Z bývalých rybníků poděbradských, které byly vysušovány v letech 1764-95, vznikla luka, palouky a široké pastviny. Největší luka byla na Havransku a v Blatě. Překotnou produkcí cukrovky za suchých let vzala luka za své. Chudé lučiny byly rozorány na pole.

Havransko

Na území dvoru býval vojenský hřebčinec, později zrušen a nahradila jej bažantnice. Každý rok se zde střílelo kolem 800 kusů bažantů. Úlovek z této oblasti byl oceňován vzácný a považovaný pro svou jemnou chuť. Havranskem protéká řeka Mrlina od severu k jihu. Potoky Ronovka a Šumborka ústí do řeky. Pozemky jsou ploché, ornice hlinitá s jílovitou, opukovitou a prchlivcovou spodinou. V této oblasti se přešlo na pole a luka sloužící k osevnímu zemědělství.

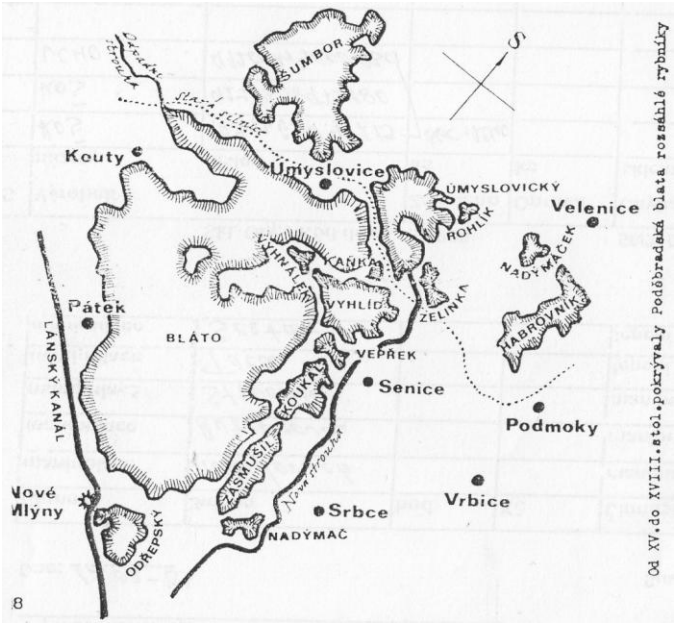
Bláto

Srovnáme-li mapu z roku 1760 a urburní knihy z roku 1553 a 1651 zjistíme, že dvorec se rozkládá na oblasti, kde byl obrovský rybník ve výměře 2 – 704. - 808 měr. Katastrálně oblast vesnic: Senice, Pátek, Kouty, okres Poděbradský. Na dvoře se nacházely bývalé rybníky: Soukal (68.- 062 měr), Vepřík (51. - 546 měr), Vyhlíd (186. - 342 měr).

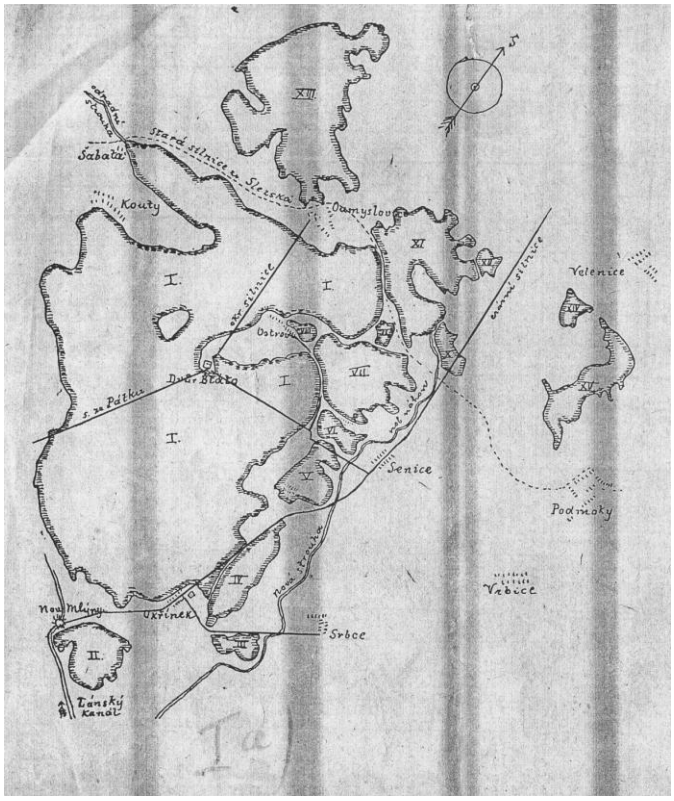
Rybník Bláto

Koncem 18. století se psaly poslední roky Blateckého rybníka. V roce 1777 byl naposledy osazen na jedno horko. Od roku 1764 docházelo k postupnému vysušování.

Mapa z roku 1778 dokladuje už podstatně menší plochu a na mapě z roku 1795 už velký Blatecký rybník neexistuje, avšak vysušen v luka, pastviny, palouky obrácen jest. (Doležal, 1891), (Obrázek č. 4 a č. 5).

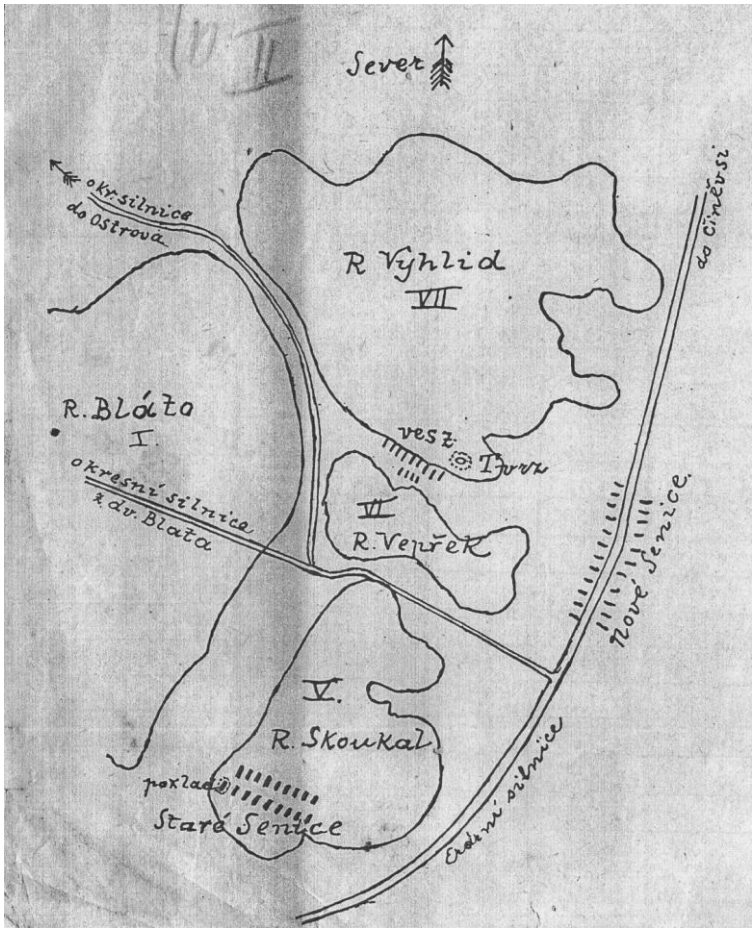


Obrázek č. 4: Soustava rybníku kolem velkého rybníka Blato



Obrázek č. 5: Vznik cestní sítě po vysušení Blata

Ostatní rybníky ve Skoukale, Vepříku, Vyhlídě a další přilehlé též: Šumborský (558.302 měr), Oumyslovický (200.887 měr), Kaňka (9.718 měr), Zasmušil (60.690 měr). Vysoušení se neubránily ani malé rybníky jako Vyhnálek a Vorkřínek, které na mapě z roku 1795 také nemají své místo. (Obrázek č. 6)



Obrázek č. 6: Poděbradské rybníky

Vysušený Blatecký rybník postoupil v roce 1818 své místo vojenskému hřebčinci, který si zde pronajal plochu. Od téhož roku se zemina v bývalém Blátě začala orat a byla založena luka. Během let 1840 – 1841 byl hřebčinec přestavěn na dvůr Bláto, který byl zvětšován a na konci 19. století dosáhl zastavěné výměry 3 jiter. Doba trvání hřebčince není nijak dlouhá, protože okolní louky nepřinášely pro chované koně dobrou trávu, neboť kyselé rybniční bahno, nebylo vhodnou půdou pro jakostní trávu a ostřice. Hřebčín byl zrušen roku 1822 a chov koní přestěhován do Kladrub nad Labem. (Kokeš, 1971) Poloha je rovinná nížinná a každoročně podléhá inundacím. Ornicí je těžká

hlinitá půda s nepropustnou spodinou. Kolem dvora Blato jsou řeky a divoké potoky. Pro oblast je nutné, aby měla dostatek odvodňovacích příkopů. Při dvoře na „Hrázi“ se nachází stromořadí vzácných třešní a višní. (Doležal, 1891), (Veverka, 1949)

Rovinatá krajina za Poděbrady zvaná Poděbradská blata ztratila svůj původní charakter skutečných blat, jenž začátkem 19. století při svém nymburském pobytu vnímala spisovatelka Božena Němcová, která v dopise Vojtovi Náprstkovi napsala: *„Močariny po vlhkých lukách obrostlé jsou sítinou a povrch vody pokryt je širokým listem vodní růže a drobnolistou lemnou. Po lukách pasou děti stáda krav, černé, rezavě bílé a šedé barvy, na nichž viděti dobré chování. Selské domky s dřevěnými podsíňkami a štítami slaměnými střechami bělí se uprostřed sadů ovoce již zbavených. Po návrších viděti háje březové a borové, okolo kostelíčků leporosté kmeny jasanů, mohutné duby a krásné lípy, jichž ožlutělé listí větřík střásl a po rovině roznáší.“* (Kokeš, 1971)

V polovině 19. století s přechodem na zemědělství preferující řepařství se ráz krajiny měnil. Polabské černavy, které nebyly vhodnou půdou pro růst trávy se změnily v pole, na kterém se dařilo právě řepařství, obilnářství a zelinářství. Koncem 19. století byla všechna bývalá blatská luka zrušena a veškerá blatská flora spolu s nimi. Efektivní výnosnosti pěstování plodin bránil malý spád dna blatských vodotečí, řeky Mrliny a časté záplavy v blatské oblasti. Náprava byla sjednána až technickými a hospodářskými melioracemi oblasti. Výsledkem se stala půda vhodná pro obdělávání a rovněž pro přístup i nejtěžší techniky, přístupná od jara do podzimu. Ráz bývalého rybničního dna již mizí. Půda je provzdušněná a má hrudkovitou strukturu, voda se po přívalech dešťů nebo v období jarního tání sněhu v oblasti nehromadí. (Kokeš, 1971)

Šumbor

Šumborský dvůr povstal z vypuštěného rybníka „Šumbor“, který se ještě na nástěnné mapě z roku 1778 nacházel a měřil 558.302 měr. Roku 1795 byl Šumborský rybník vysušen. Plocha byla pronajímána do roku 1855. V letech 1855 – 56 by vystavěn dvůr. Do oblasti řadíme obce: Netřebice (okres Nymburk), Oumyslovice (okres Poděbrady), Činěves (okres Městec Králové).

Oba dva dvory, Blatecký i Šumborský, které se rozprostíraly na území tehdejších rybníků, byly v inundačním území s nízkou polohou a byly každoročně zaplavovány. Bylo tedy nutné provést úpravy potoků Blatnice, Šumborky a řeky Mrliny. Byly postaveny ochranné hráze, svodné příkopy, spojité nivelace. Projekt se podařil. Od jara

roku 1890 nebo 1891 nedocházelo k ničivým povodním, jako doposavad. Aby byl i potok Šumbor trvale vhodně odvodněn, vznikla ještě soustava kontinuální drenáže.

Vokřínek

Při porovnání oblasti z nástěnné mapy roku 1770 vznikl i dvůr Vokřínek z bývalé rybničné plochy. Přesně z jihovýchodní části bývalého rybníka Bláto, z rybníků „Zasmušila“ (60.-960 měr), „Nadýmače“ (22.-736 měr), „Voškovrchu“ (4.-105 měr) a Odřepského rybníka. Po vysušení v letech 1764 – 1795 byly rybníky přeměněny v louky, palouky a osety travou, která byla na prodej. Jedná se o území obcí Pátek, Odřepes, a Vlkov (okres Poděbrady). Dvůr vznikl roku 1862 o rozloze 1 409 mír ½ mazlíku, což je 496 jiter,- = 270 hektarů.

Na jižní straně teče Lánská strouha. Dříve byl od jihu na sever veden ještě její odbočný kanál, který napájel rybník Zasmušil, Nadýmač, Skoukal, Vepřík, Vyhlíd, Kaňka, Zelinka a částečně Bláto. Poté byl kanál zrušen. (Doležal, 1891)

1.4.5 Meliorace Labe a Mrliny

Kniha komorní z roku 1729, číslo 79, strana 183 pojednává o každoročním inundačním problému, který postihoval velkostatek Poděbradský a Kovanický. Dle dokladů - žádostí obcí (Kostelní Lhota, Písková Lhota), byly toho roku povodněmi silně zasaženy a o nápravu žádaly. Rovněž vysušování rybníků bylo spojeno s velkými obtížemi a trvalo mnoho let, „než se pozemky bývalých rybníků mohly skutečně v pastviny a luka proměnit, neb povodněmi zužovány byly“. Většina úrodných labských luk vyvstávala na místech, kde dříve stávaly rybníky. Malé, větší, dokonce obrovské. Tyto oblasti byly každoročně sužované povodněmi a zatápěny. Když byla léta suchá (např. kolem roku 1818) bylo uvažováno o proměnu pastvin a luk v ornou půdu. Od roku 1839 se začalo s pěstováním obilovin stébelnatin a luštěnin. Po suchých letech však začalo opět více pršet a pozemky rybničné, v té době oseté se opět v jediné hodině v jezero proměnily (zejména oblast Blata). Hospodářské ztráty byly obrovské a tehdejší neprofesionální regulace řeky Mrliny nepomohla dostatečně. Otázka úpravy vodstva a odvodňování pozemků byla zlehčována a nezlomnost i předpojatost vládnoucích úředníků byla obrovská. Bylo nutné zaměřit se na regulaci a melioraci Labe. 19. století bylo stoletím, které se touto problematikou začalo aktivně zabývat, neb škody

vystupující „zlé“ řeky byly obrovské. (Doležal, 1891) Před regulací protékalo Labe krajinou s nízkými břehy a rozlitá voda devastovala vše kolem. Nejvyšší velké vody za posledních 90 let dosáhly například v roce 1845 – 4,26 m výše nad normálem. (Šťastný, 1938)

Roku 1846 zažila oblast největší povodeň na Labi. Byl zničen i samotný železniční most. Správa velkostatku spolu s přilehlými obcemi sepsala stížnost k vysokému c.k. ministerstvu orby ke dni 21.března 1881 s žádostí generální ředitelství rakouského, aby byl upraven a zvýšen železniční most a zároveň začala být řeka regulována. Ředitel velkostatku přednesl presidentovi zemědělské rady své návrhy a následně byla vládou říšské radě navržena osnova zákona o podporování melioračních podniků z fondu zemského a říšského. (Doležal, 1891) Odvodněním se dosáhne zlepšení půdní struktury a z celistvé podoby bude mít skupenství drobivé. Do půdy vejde více vzduchu a teplá dešťová voda rozmělní půdu. Půda bude díky oxidaci k výživnější a osetí se bude dařit lépe. (Šťastný, 1938)

Ředitel velkostatku dále sepsal velkou petici dne 28. listopadu 1882, ohledně újmy na území, na zemědělskou radu prostřednictvím delegáta Emila Zedricha za okres Poděbrady a Nymburk. Zemědělská rada v reakci na petici vyslala do oblasti proslulého zemědělského inženýra pana Boleslava Trojana z Prahy, aby prozkoumal terén, podal zprávy a navrhl možnosti řešení.

České království přináleželo k Rakouské říši. Oblast byla významná a tím pádem se meliorací začali zabývat i představitelé vysoké vlády a byl zřízen meliorační fond říšský, který spolupracoval se zemským zastupitelstvím a přidělenou technickou kanceláří při zemědělské radě a byl štědře podporován zejména Zemskou bankou království Českého. Tento proces byl však zdlouhavý a nedošlo k němu lehce. Své zásluhy na vzniku má vrchní zemský inženýr pan Schwarze z poděbradského velkostatku a především ředitel velkostatku pan Leopold Doležal.

Na první ohledání přijel inženýr Trojan 26. ledna 1883. Začal řekou Mrlinou. Z jeho obsáhlé zprávy byl celkový stav vodstva jednoznačný. Zemědělská rada nařídila předběžné měřické práce a vypracování projektu. Bylo ustanoveno prozatímní vodní družstvo se sídlem v Nymburce. První valná schůze družstva se konala 2. února 1883. Výsledkem byl návrh na soustavnou úpravu řečiště a koryt potoků s použitím ochranných hrází s propustky k účelu odvodňování, svádění a protipovodňovým opatřením. Shromáždění se dohodla na regulačním projektu. (Doležal, 1891) Drenáže se

v této době prováděli podle místních poměrů. Vyplňované byly dřívím, štěrkem, kamením, hatěmi, proutím, z cihelných kanálků a dalších materiálů. Nejstarší trubkové trativody u nás byly použity na schwarzenbergském panství roku 1853. (Šťastný, 1938)

Zákonně bylo vodní družstvo poděbradské ustanoveno 8. září 1883, sestávalo z 16 členů a předsedou byl zvolen ředitel velkostatku Poděbradského pan Leopold Doležal, místopředsedou JUDr. Jan Hudek, advokát v Nymburce, který byl rovněž jednatelem družstva.

Projekt byl nákladný a bylo nutné dávat peněžní příspěvky na předběžné práce. Přípravné předběžné práce měly v úhrnu činit 965 zlatých, nejvíce se přičinil velkostatek Poděbrady. Přes 2 500 zlatých kryla zemědělská rada ze svých dotací z příspěvku c.k. ministerstva orby. *„Budiž zde výslovně konstatováno, že objemný a obtížný ten elaborát poměrně levně a rychle vypracován byl a že zemědělský inženýr p. Boleslav Trojan vůbec k výkonu prvého to svého druhu díla v království Českém opravdu s vroucí láskou a s pečlivou obeznalostí přikročil a je k všeobecné spokojenosti vypracoval.“* (Doležal, 1891, s. 60 – 61)

Po jednomyslném přijetí projektu všemi zúčastněnými stranami začalo roční vyřizování a jednání o všech legislativních úpravách té doby a finální stanovení rozpočtu a podmínek financování. Nakonec c.k. ministerstvo orby zaručilo podporu projektu dle zákona z 30. června 1884 (zákon říš. č. 116), nesplatný příspěvek ze státního meliorační fondu v částce 108 345 zlatých, což tvořilo 30% rozpočtového celkového nákladu, který činil 361 345 zlatých. Příspěvek měl být splatný v pěti ročních stejných lhůtách. Z fondu zemského projekt obdržel rovněž příspěvek ve výši 30%. Zbývající část 40% celkového nákladu musela být zajištěna vodním společenstvem na základě zákona zemského ze dne 28. srpna 1870 (zákon č. 71, §62). Příslušný obnos byl vodním společenstvem vypůjčen od jediného oprávněného a svolného peněžního ústavu: „Vídeňská úvěrní hospodářská banka“ na 5,5 % respektive 6% anuity na 50 let. Teprve po závazném ustanovení profinancování projektu se mohlo přistoupit k jednotlivým činnostem.

Vrchní technický dohled zabezpečoval projektant inženýr Boleslav Trojan, který měl rovněž funkci zemského dozorce, c.k. místodržícím vrchním. Státním dozorcem byl inženýr Fr. Tayerl. Zahajovací a profilační práce započaly od ústí řeky Labe v červnu 1885.

Délka upraveného vodstva celkově obnášela 60.80 kilometrů s pohybem 520 000 m^3 vody. Skutečný finanční náklad vystoupal do výše 425 694 zlatých. Muselo dojít k přefinancování projektu. Úvěr u Vídeňské banky byl splatný v 50 letech při 6% úroku umořováním. (Mareček, J., 1982) Největším iniciátorem a investorem projektu byl velkostatek Poděbradský, který zdarma věnoval potřebnou výměru pro nová koryta i hráze. Podobně poté učinil i velkostatek Dymokury a Křinec. Regulace vodstev na poděbradském velkostatku pokračovala i po úpravě Mrliny, následovala Ronovka, Blatnice a Šumborka. Soukromé meliorace byly činěny na Blátu, Šumboru a Vokřínku. Na podzim 1890 byla úprava Mrliny se svými hlavními přítoky ukončena. (Doležal, 1891) a (Kokeš, 1971) Ing. Šťastný uvádí, že výše zmíněný projekt trvající v letech 1885 – 1890 měl celkový stavební náklad 840 000 Kčs. (Šťastný, 1938)

Soukromé meliorace na Poděbradském velkostatku

Projektové práce probíhající v letech 1891 – 1901 byly prováděny na celkové rozloze přibližně 2 181 ha, upravená délka toků byla 25,5 km a celkový stavební náklad kolem 875 000 Kčs. (Šťastný, 1938)

Bláto, Šumbor, Vokřínek

Urozený pán Filip Arnošt dědičný princ z Hohenloha-Schillingsfürstu byl spolumajitelem velkostatku Poděbradského, rozhodl v roce 1889 spolu s ředitelem velkostatku o zakročení k melioracím a zažádal o první meliorační půjčku u „Zemské Banky pro království České“. Mělo se jednat o oblast 4 000 měr velkou zabezpečenou soustavnou drenáží o výměře 1 200 měr. Projekt soustavné sítě otevřených příkopů byl dán k vypracování opět panu inženýrovi Trojanovi a panskému geometrovi panu Voborníkovi. Návrh projektu byl schválen. S melioračními pracemi se začalo v květnu 1890. Plánované ukončení: rok 1892.

Meliorace dvora Bláto měly zasahovat do těchto obcí: Kouty, Odřepsy, Oumyslovice, Pátek, Senice, Velenice, Vlkov. K tomu dvůr Vokřínek a Šumbor. Celkový rozsah soukromých meliorací má úhrn 3 064 jiter, tedy 1 800 ha. Délka hlavní odvodňovacích tratí a menších odpadů a stok ve výměře bývalého rybníků Bláto čítala 2 668 jiter. Celkový náklad meliorací činil 44 500 zlatých a zajištěn byl panskými dvory Bláto, Šumbor a Vokřínek. (Mareček, 1982)

Radovesnice

Z nástěnné mapy roku 1730 je patrné, že území Radovesnické disponovalo panskými rybníky:

1. Plaček: 275 736 sáhů
2. Rozehnal: 71 079 sáhů
3. Starý: 58 748 sáhů
4. Kovářík: 5 157 sáhů
5. Vopykal: neurčitá výměra

Všechny rybníky na Radovesnicku spolu se všemi ostatními přináležející k velkostatku, byly postupně v letech 1764 až 1795 vysoušeny a „pomalými kroky v orná pole proměněny“. Rybník Rozehnal byl zachován nejdéle, konkrétně až do roku 1886. Za poslední léta své existence již nebyl rybami nasazován. V roce 1888 byly všechny zmíněné pozemky pod vodou celkem osmkrát. Půda má kvalitní nepropustnou spodinu, proto stačí delší liják a oblast je zaplavena. Inundační plocha dělá 1 757 jiter, z toho přibližně pětina je ustavičně jedním velkým bahniskem.

Roku 1889 na žádost ředitele velkostatku došlo k terénnímu šetření a zaměření oblasti a navrhnut projekt. Byl uznán a shledán naléhavým. Činnost vedl pan inženýr Trojan spolu s inženýrem Orltem. Území spadá pod velkostatek Poděbradský a Chlumecký, proto rada vznikla z členů spadajících pod oba dva velkostatky. Rozpočet vodních úprav, výkup pozemků, veškeré práce a náklady meliorační (drenáž a odvodnění) byly odhadnuty na 118 000 zlatých. Trubek a drenáží bude potřeba cca 2 366 000 ks o délce 713 000 m trativodů. Náhonů a stok přes 26 500 m.

Další meliorační projekty

Cidlina

Řeka Cidlina přitéká z Novobydžovského a Chlumeckého okresu. Protéká velkým Žehuňským rybníkem, odkud proudí k Baderským stavidlům, kterými napájí umělý tok Lánské strouhy, teče k Sánům, Velkým Opolanům a k Libici, u Huslíka na Poděbradsku vtéká do Labe. Při deštích zaplavuje pravý i levý břeh a veškeré ploché oblasti. Vypracování melioračního návrhu bylo svěřeno inženýrovi Karlu Vosykovi kolem roku 1890.

Potok Výrovka a Černavka

Další družstvo pro úpravu potoků Výrovky a Černavky s plošnou meliorací bylo založeno roku 1891. Zainteresován byl velkostatek Poděbrady a obce Písková Lhota, Kostelní Lhota, Hořátev, Písty a Sadská, dále Třebestovice z okresu Českobrodského. Návrhy vypracoval Ing. Trojan. Úprava Výrovky zujímala zájmovou oblast asi 4 000 ha, která spadala pod 23 obcí. Hlavní vodní recipient říčky byl zaústěn do Labe v obci Písty. Potok Černavka byl upravován od Výrovky u Zvěříka ke Klučovu (délka 10 816 km). Milčický potok byl zregulován na délce 5 840 km. Upravená délka těchto třech vodotečí byla 30 986 km. Spolu s nimi byly upraveny i další menší přítoky (Kačer, Kačena, Káča, Ratenický potok a další) o délce 66,4 km. Soustavná drenáž trubková měla výměru 150 ha a ostatní zájmová plocha byla meliorována otevřenými příkopy. Projekt byl realizován v letech 1894 – 1904. Celkový rozpočet se vyšplhal k 2 157 969 Kčs. Subvence na regulační práce byly poskytnuty ve výši 60% a u drenáží 40%. (Šťastný, 1938)

Potok Bobnička, Klobuše a Chlebská struha

K jednání bylo přistoupeno 14. října 1890 a projekt měl vést opět Ing. Trojan.

Potok Bačovka

Na počátku 90. let 19. století začaly být v jednání i meliorace potoku Bačovka v obvodu obcí: Pol. Chrčice, Jestřábí Lhota, Ohař, Ovčáry, Sány, Velký Osek, a velkostatek Kolínský. (Doležal, 1891)

Rozsáhlé meliorace prováděné v 19. století byly pozastaveny v období první světové války. Zemědělství i veškeré technické práce stagnovaly. Po válce a státním převratu v roce 1918 byla veškerá pozornost zaměřena jiným, než hospodářským směrem. Situace se nelepšila až do roku 1920. Postupně od roku 1921 začíná pozvolna zájem o přírodu a její zdroje stoupat a meliorační období bylo oživeno. V roce 1926 byly práce aktivnější než z předválečného období. Rok 1926 byl bohatý na prudké a dlouhé srážky a proto byly nové meliorační práce nutné. Rok 1930 byl na provádění drenážních projektů velmi aktivní. Odvodněno bylo v Čechách 20 289 ha pozemků, vodoteče upraveny na délce 108 km a přibližný celkový rozpočet na všechny práce byl 115 563 000 Kčs.

Roku 1931 přišla všeobecná hospodářská krize, která přinesla pokles cen hospodářských plodin a zvýšení nezaměstnanosti dělnictva. Velmi suché roky 1932 –

1935 vodu spíše potřebovaly, než aby docházelo k odvodňování, proto v těchto letech meliorační práce ve velkém nepokračovaly. V letech 1920 – 1935 bylo provedeno 32 regulačně-melioračních projektů na Poděbradsku. Dalších konceptů bylo připravovaných k úpravě plochy 975,29 ha. Umělá závlaha byla počítána na ploše 10,55 ha a rozpočet stanoven na 5 145 492 Kčs. Referentem okresu Poděbrady a správcem zmíněných projektů byl vrchní zemský komisař Ing. Luis Šťastný. Poděbradský okres byl nejaktivnější vůbec v celých Čechách, mluvíme-li o melioracích.

V listopadu 1937 začala být regulována i Lánská strouha pod Budiměřicemi při zaústění do Mrliny, k regulaci docházelo ještě během roku 1938. Od druhé poloviny 1939 je upravován potok Křečkovský a v letech 1940 – 1941 regulace přítoků Žabka a Mržka z rybníků od Okřínka, z Odřepes a od Vlkova. (Šťastný, 1938) a (Vávrová, 1965)

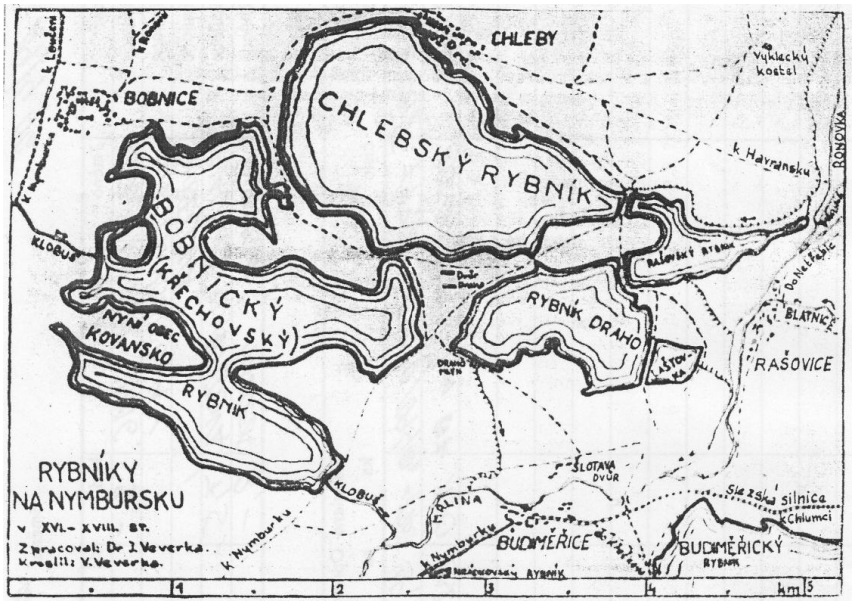
1.5 Nymbursko

V této části bude pojednáno o Nymbursku. Nymbursku dle historického hlediska, protože v současnosti by do nymburského okresu patřila například i města Poděbrady a Lysá nad Labem, která ovšem v dobách minulých spravovala svá území samostatně, neboť byla komorními panstvími. Ke královskému městu Nymburk patřilo Krčinecko, což byla oblast, kde se nacházely křinecké rybniční soustavy. Mezi významné rybníky z oblasti patřily: Křinecký rybník (Jílecký rybník) nedalo Křince, jehož vznik se datuje kolem roku 1509. Dále rybníky Podchotuční (kaprový rybník), Vokřínek (výtažní), Seletický (výtažní), Rohan a Vránský (potěrní rybníky), Vozrálek, Tamlovský (výtažní), Podtuchomský, Zvolanský, vznikaly kolem roku 1568. Vysoušení se datuje k roku 1715. Jen rybník Podchotuční a Vokřínek existovaly ještě v roce 1805.

Oblast nebyla od svého počátku založena na rybničním hospodářství. Roku 1599 začalo docházet ke zlepšování v tomto odvětví. Panství mělo nového majitele Jana Albrechta Křineckého, který se o nápravu stavu začal více starat a zveleboval rybníky. Nechal vyčistit zarostlé rybníky a také pročistit náhon. Zarostlá byla také řeka Mrlina, čímž trpěly i přilehlé pozemky patřící poděbradskému panství. Nymburk jako město, nemělo zájem na revitalizačních aktivitách, neboť mnohé pozemky a rybníky byly zkonfiskovány. Pro odboj roku 1547 byl Nymburk potrestán a měl císaři postoupit své obce a rybníky, které byly připojeny k panství poděbradskému. Mezi zabranými rybníky byly: Kratonožský u Netřebic, Poddvorský, Havranský, Křechovský u Bobnic,

Hrádkovský u Budiměřic, Dolívka u Vesce, Draho, Chlebský, Budiměřický, Vyklecký a Podtemeník. Některé rybníky byly vysušeny. Poděbradský urbář z roku 1553 zmiňuje úrok, nebo-li činži ve výši 4 kopy grošů za ostrov v rybníce Hrabovském, který platil pan Jakub Mráček z Nymburka.

Přítok vody pro nymburské rybníky byl problém. Povodní řeky Mrliny mělo malý spád, voda se špatně vyměňovala a kazila. Hlavním zdrojem vody pro nymburské rybníky byl Vesecký náhon. Vesecký náhon ústil do Chlebského rybníka, který měl přibližně 200 ha. Z Chlebského rybníka byla voda vedena do Křechovského (Bobnického) rybníka a do dalších rybníků na panství. Dr. Veverka přepočítával délku Veseckého kanálu a vycházel z údaje uvedeného v urbáři z roku 1642, který je 274 provazců což odpovídá 8 426 m. Míry počítal takto: „1 provazec je po 52 loktech, ale při měřením starým zemským provazcem to bylo po 42 loktech, délka by potom vycházela na pouhých 6 806 m. Původní vypočítané délce 8 426 m by odpovídalo řešení kanálu vedoucí od Křince ke Chlebskému rybníku, kde byl tento náhon dlouhý 8 500 – 9 000 m.“ (Veverka, 1965, s. 41 – 42) O náhonu mluví smlouva z roku 1509 o jeho užívání. Po zrušení rybníků kolem roku 1780 se jako svodnice přebytečných vod začal uplatňovat náhon Křinecký, který poháněl mlýn Podchotuční, Rozpakovský a Dražský. (Obrázek č. 7) Ve 30. letech 20. století došlo k vykoupení všech mlýnů na Křinecku Elektrárenským svazem středolabských okresů. Křinecký náhon ztratil svůj původní účel a již nebyl napouštěn, ale zarůstá. Pouze břežní porosty jej mohu naznačit.



Obrázek č. 7: Soustava rybníků na Nymbursku

Rybníkářství na Nymbursku začalo upadat od třicetileté války v 17. století. Záznam **z roku 1638 uvádí tyto výtěžky**:

1) Kaprový rybník Podchotuční – **50 kop kaprů**
2) Výtažní rybník Vokřínek – **50 kop kaprů**
3) Seletický rybník – **20 kop kaprů**
4) Dolní Tamlovský – **20 kop kaprů**
5) Zvolenský – **20 kop kaprů**
6) Podtuchomský – **20 kop kaprů**
7) Potěrní rybník Rohanec – **2 ½ kop kaprů**
8) Potěrní rybník Vránský – **2 ½ kop kaprů**
9) Jilecký rybník – **300 kop kaprů**
10) Rybník Zmotal – **50 kop kaprů**
11) Výtažní rybník Malojesenský – **50 kop kaprů**
12) Potěrní rybník Hoření, Prostřední a Dolní u Jizbic – bez záznamu kop

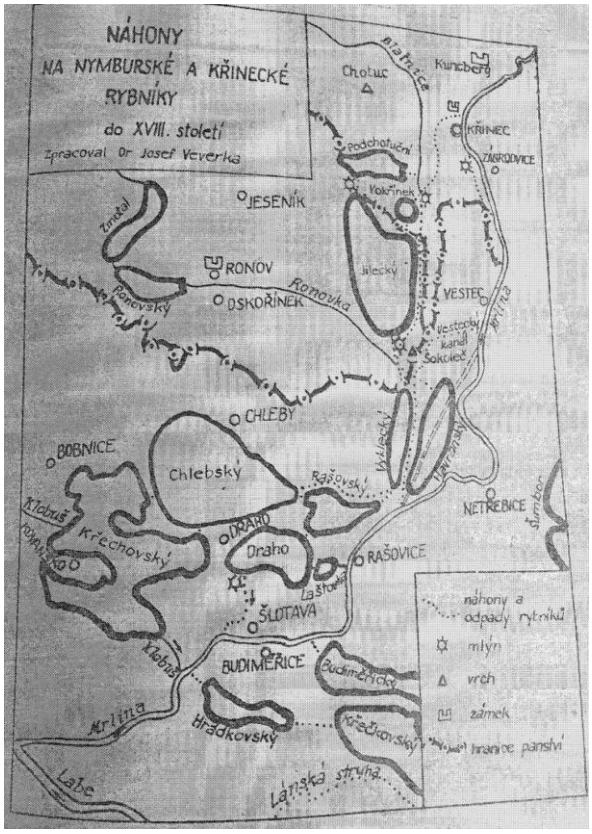
V roce 1715 čítaly výnosy: Zmotal (40 kop), Jilecký rybník není jmenován, Ronovský rybník (20 kop), Jesenický (8 kop), Oskořínský (8 kop), Jizbický velký (40 kop), Jizbický návesní (8 kop), Havranský (8 kop), Lisovský (8 kop), Byšický (25 kop). Téměř všechny rybníky byly vysušeny a roku 1805 již zbylo jen několik malých rybníků s celkovou plochou 2 jitra (1282 sáhů). (Veverka, 1965) a (Materiály poskytnutné PhDr. Hrabětovou – Polabské muzeum Poděbrady), (Obrázek č. 8).

Nymbursko bylo oblastí s bohatou rybářskou historií, první místo zaujímalo říční rybářství. Ve starých účetních knihách nymburských z roku 1309 nalézáme častou zmínku: *„Při tom času zjevily se v řece Labi a Vltavě ryby fousaté, které v žádné vodě, jenž skrze českou zem teče, před tím se nenalézaly, aniž jich kdo viděl. I říkali jim lidé nejprv barbely a potom dali jim jméno parmy, které také dosavád trvá a od toho času ty ryby v Čechách velmi se rozmohly.“* (Horsák, 1905, s. 106) Roku 1613 prodal o masopustní neděli pan Hodáň panu Švihovskému parmy za 40 grošů. Roku 1617 stály dvě parmy přibližně 18 grošů.

Ještě větší slávu si po staletí držel labský kapr, kterého i Bohuslav Balbín označil za nejlahodnějšího, zvláště potom z oblasti Nymburka. (*Carpione Albensi ad*

Nimburgum praecipue nihil est suavius). Městské účty nymburské z roku 1618 zaznamenávají tyto ceny kapra: na zelený čtvrtek 4 kapry za 18 grošů, na Štědrý den za 3 kapry 15 grošů.

Dobrý zvykem bylo svým přátelům kupovat darem úhoře. Vyhlášeným prodejcem úhořů byl pan Halamov, pokud kupci neměli dostatek peněz, kupovali na dluh, nebo darem nosili Halamovi vyhlášené melouny. Další prodávanou a poptávanou rybou byl sumec, losos, štika a mník. (Horsák, 1905, s. 119 – 120)



Obrázek č. 8: Rybníky Nymburského a Křineckého panství

1.6 Lysko

Lyské komorní panství vzniklo spojením oblasti Lyska s kostomlatským panstvím (dnes Kostomlaty nad Labem). Roku 1509 se od panství oddělila Stará Lysá, Cihadla, Vrutice, Milovice, Mladá. Tyto obce přešly pod správu panství benátskeckého (dnešní Benátky nad Jizerou). Město Lysá (Lysá nad Labem), Litol a Byšičky byly koupeny roku 1548 Ferdinandem I. a spojeny k panství kostomlatského. Postupně slučováním

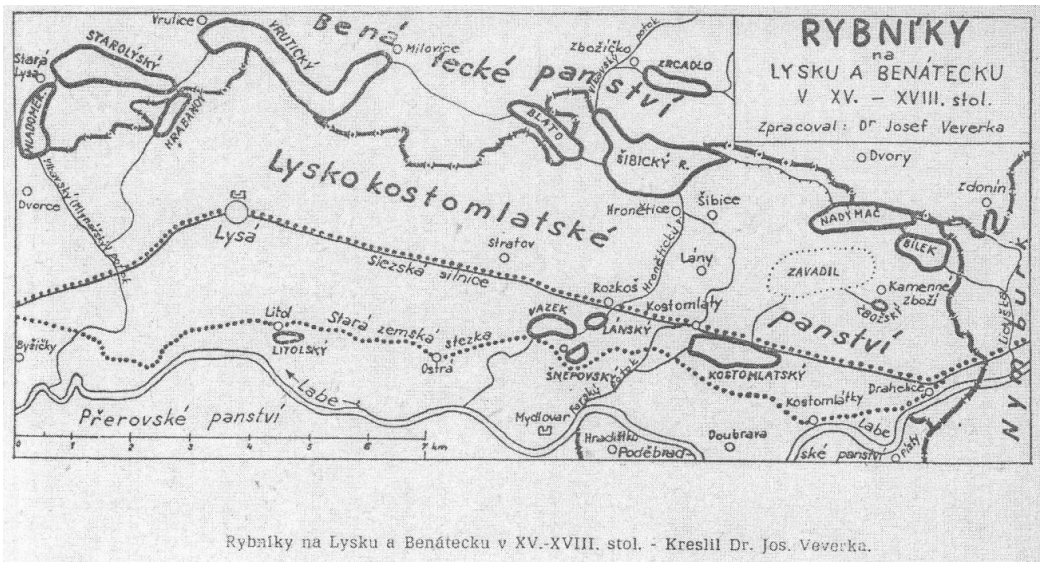
jednotlivých obcí, vsí a osad vznikalo ucelené panství středního Polabí v období kolem roku 1599. V zápisech královské komory v období roku 1600 se nacházejí tyto větší či menší panství v polabském pruhu: Pardubice, Kolín, Chlumec, Poděbrady, Lysá, Benátky, Přerov, Brandýs až Mělník. Ferdinand I. své lyské panství věnoval Janu Šporkovi a benátecké Janu z Vörthu.

Z historických zpráv můžeme vyčíst, že lyské panství disponovalo přibližně 20 rybníky. Další vodní útvary tvořili labské tůně, stará labská ramena a zbytky řečiště. Přestože se na lyském panství nikdy nevěnovala rybníkářství pozornost, jako na panství vedlejších, nezávisle zde rybařili poddaní. V 18. století býval v Lysé rybářský cech. Povodí pro zdejší rybníky rýsoval Vlkavský potok (nazývaný též Dobrovka) a labský přítok Liduška. U obce Hronětic se Vlkavský potok rozdvojuje ve Falský potok přes obec Kostomlaty a v Hronětický potok přes obec Ostrá. Nejdůležitějšími rybníky oblasti byly:

1) Šibický: jednalo se o největší rybníky lyského panství. Zmínky o něm nalézáme například v urbářích z let , 1411, 1495, 1547, na Müllerově mapě z roku 1720. Urbář z roku 1553 jmenuje násadu 300 kop tříletého kapra na dvě horka vysazeného. Urbář roku 1729 jej zmiňuje jako silně zarostlý a musel být 1 000 sáhů na šířku čistěn. Násada byla jen 170 kop kaprů. Soupis rybníků 1786 nevykazuje na území Lyského panství ani jeden rybník.
2) Vazek: zmínky z letech 1553 (60 kop tříletého kapra), 1571, 1696, v roce 1729 již pustý. Nepatrná část zachována do roku 1798.
3) Nový Vazek: urbáře zaznamenávají násadu 50 kop kapra. Vysušen byl do roku 1729.
4) Lánský rybník: existoval do roku 1729, míval násadu 30 kop kapra
5) Marast: do roku 1729
6) Lyský rybník u Litole: vznikl kolem roku 1605.
7) Hrabanov: zrušen pravděpodobně v první polovině 18. století
8) Malý rybníček poblíž lyského pivovaru: zmínka z roku 1728 poté vysušen. Používán pro potřeby pivovaru, asi 6 kop kapří násady.
9) Soustava rybníků u Kamenného Zboží: Nadýmač (založen v roce 1608, nejprve byl nasazován 100 kapry na potěr, později byl nasazován 300 kopami plůdku na výtah. Obvod rybníka byl 908 provazců), Bílka (120 kop kapra, obvod 894 provazců), Zavadil (500 kop tříletého plůdku kapra)

10) Rybník pod Kostomlaty (založen v 16. století), trpěl nedostatkem vody a zpustl.
11) Zbozský (násada 1 kopa kapra na potěr)
12) Pazderní rybník byl vysušen a přeměněn v pastviny.
13) Poddvorský: založen kolem roku 1547 a část jeho hráze je zakreslena naposledy na mapách z roku 1795.
14) Hladoměřský: vznikl před rokem 1509, násada kolem 200 až 400 kop kapra, vysušen v polovině 18. století.
15) Starolyský: existoval ještě v roce 1842 a kolem roku 1850 začalo docházet k vysušování.
16) Vrutický (vznik kolem roku 1573, až 960 kop kapří násady)
17) Blato (malý rybník, pouze stejného názvu jako obrovské Blato u Poděbrad, založen kolem roku 1591)
18) Zrcadlo (Strachý): vznik před rokem 1559 a poslední zpráva z roku 1613.

(Veverka, 1965, s. 80 – 86) a (Materiály poskytnutné PhDr. Hrabětovou – Polabské muzeum Poděbrady)



Obrázek č. 9: Rybníky přináležející k Lyskokostomlatskému panství

1.7 Chlumecko

Chlumecké panství leželo vedle poděbradského. Jeho území zasahuje do poděbradska asi 1/5 lesů a asi ½ rybníků (především Žehuňský rybník k roku 1938 měl 280 ha). (Šťastný, 1938) Chlumecko mělo odjakživa vhodné přírodní podmínky k provozování rybníkářství. Oblast patřila k nejbohatším na rybníky v celých Čechách.

Chlumecké panství k roku 1835 disponovalo 109 rybníky s rybí násadou. Dříve bylo ve zdejší krajině rybníků více. Roku 1835 bylo již vysušeno 83 rybníků o celkové výměře 3 733 jiter. V 18. století došlo k vysušení těchto rybníků: Adámek (2 ha), Holička (3 ½ ha), Nouze (1 ¼ ha), Nový (29 ha), Pazderný (29 ha), Flašar (22 ha), Čeperka (14 ½ ha), Rytíř (51 ha), Na Placíh (24 ha), Vyklecko (52 ha), Návesní (4 ha), Žantovský Horní (1 ha), Bartáček (½ ha), Velkochlumecký, Písecký, Velkokosický, Rutvans. Hromadné odvodnění zapříčinilo katastrofální sucha začátkem 20. století. Význam rybníků jako přirozených regulátorů vodních poměrů byl nejspíš zapomenut. Z Chlumeckých rybníků se do dnešní doby zachoval například rybník Žehuňský a Dlouhopolský. (Čečetka, 1906)

Hlavní chovanou rybou je kapr lysec, který se přizpůsobil zdejším podmínkám a jeho vzrůstové schopnosti a vysoká biologická kvalita byly vždy předmětem zkoumání. Šťastný (1938) uvádí, že bylo změřeno asi 1 000 kaprů a získaná data podrobena matematickému zpracování biometrickou metodou (variačně statistickou). Pro sledování „kuchyňské hodnoty“ byla provedena studie a potvrdila, že chlumecký kapr má výtečné jemné maso, velmi slabou pokožku (vlivem mírného podnebí) a vykazuje vysokou jateční výtěžnost. Vzrůstová schopnost je nadprůměrná ve srovnání s kapry, pocházejícími z jiných rybníkářství v České republice. Vedle kapra jsou chovanými druhy: candáti, štiky, úhoři a pstruh duhový. (Šťastný, 1938)

Žehuňský rybník

Leží u obce Žehuň mezi Poděbrady a Chlumcem nad Cidlinou. V současné době je to devátý největší rybník v České republice a největší rybník na severu a severovýchodě Čech. Roku 1492 jej nechal založit král Vladislav II. Jagellonský, dokládá to králova zpráva z 31. ledna 1499 z Budína, kde později po zvolení uherským králem, sídlil. Při zakládání rybníka stála v cestě ves Korce. Obec byla odňata Michalu Slavatovi a připojena k rybníku. Za tento akt mu bylo placeno 14 kop grošů ročně. Pod rybníkem byl postaven mlýn. Za pronájem mlýna platil mlynář roční úrok kopu grošů. Prvotním účelem bylo zásobovat královskou kuchyni rybami a raky. Žehuň poté patřila ke komornímu panství Poděbradskému, následně několika šlechticům a od roku 1547 do 1850 spadala pod správu komorního panství Chlumeckého. Žehuňský rybník uzavíral chlumeckou rybniční soustavu. Byl obklopen mnoha malými rybníky, které byly nasazeny rybí násadou, a ta se postupně vypouštěla do rybníků větších. Dnem

Žehuňského rybníka vedla před jeho založením Hrádecká stezka, která se v Chlumci spojovala s Kladskou zemskou stezkou. Rovněž vody rybníka pravděpodobně ukrývají i původní tvrz zvanou Na Zámečku. Archeologickým výzkumem v oblasti se zabýval Dr. Antonín Hejn v zimě roku 1953, když byl rybník na zimu vypuštěn.

V polovině 16. století, přesně v roce 1556 došlo k opravám na rybníce. Byly znovu postavené nové hráze, nové tarasy byly zřízeny. Existují písemně nedoložené spekulace, že se na opravách podílel i rybníkář Jakub Krčín z Jelčan a Sedlčan, který pochází z nedalekých Polep u Kolína. Žehuňské ryby byly žádaným artiklem u královského dvora v Praze. Ze soupisů roku 1553 jsou zaznamenány tyto objemy ryb jdoucích na Pražský hrad: 2 vozy kaprů a 8 kop štik. Roku 1556 zasílá hejtman chlumecký žádost k pražskému šéfkuchařovi, aby svou poptávku i na jiná panství zaslal, protože ze Žehuňského rybníka bylo tohoto roku na Hrad již zasláno: 50 kop kaprů a 30 kop štik. V období třicetileté války byly hráze i stavidla zničeny, k jejich opravě došlo až v 18. století. Původní hráz byla dlouhá 870 m a v nejhlubším místě vysoká 6,6 m.

V současné době má Žehuňský rybník 258 ha a je dlouhý 5,5 km, jeho největší hloubka je až 6 m. Svou délkou se řadí na třetí místo mezi českými rybníky (Staňkovský u Chlumu u Třeboně je asi 7,5 km dlouhý a Bezdrev 5,75 km). Rybníkem protéká řeka Cidlina, která je pro něj zásobárnou vody. Energii, kterou přivádí řeka Cidlina, využívala spousta mlýnů. Stejnou funkci na poděbradském panství plnila Lánská strouha. Severní břeh Žehuňského rybníka je lemován lesnatým svahem. Žehuňský rybník je součástí Národní přírodní památky Žehuňský rybník. V oblasti nalezneme rozmanitou faunu a floru, především vodní ptactvo (kachny, lysky, roháče, bukače, racky chechtavé) a vodní rostlinstvo.

Výlov Žehuňského rybníka bývá velkou tradiční akcí již po mnoho generací obyvatel žehuňských i z přilehlých vesnic větší či menší vzdálenosti. Zástupy lidí sledují výlov z hráze rybníka, na které se v současné době nachází dopravní komunikace. Počátkem 20. století se lovívalo 350 – 400 tun kaprů, hojně rovněž štik, úhořů, okounů v celkové ceně kolem 60 – 80 000 Kč. Většina ryb je posílána na prodej do Německa. Výlov bylo obvyklé uskutečňovat začátkem listopadu. V současné době probíhají výlovy vždy v polovině října. (Poslední byl 14. – 16. října 2014).

Přibližně týden a půl před plánovaným výlovem začne odpouštění vody z rybníka ven skrze osmnáct stavidel. Mohutné proudy tekoucí ven rybníku se rozlévají do okolních luk a polí. Když je voda vypuštěna, zůstane jen úzká struha, řečiště řeky

Cidliny a podél hrází mělká loviště. Nevod se zatáhne směrem od vesničky Zbran k Choťovicím a Žehuni. Síť přivázanou na lanech táhnou po obou stranách řeky nádeníci a přitom se brodí blátem. Lovci ve vysokých botách jdou před sítí, nebo ji pomocí háčků vedou na lodích. Nevod se přitáhne do loviště a ryby se kesery vydávají na braky, kde dochází k jejich třídění a posléze do kádí. Vážný ryby počítá a váží. Zvážené ryby se nakládají do přepravních nádrží a dopravují se do sádek v Chlumci. Tímto způsobem se zatahuje znovu a znovu, než je výlov kompletně dokončen. Pohled na ryby přepravované z loviště výtahem - nakladačem do kovových přepravních beden na nákladní auta se líbí velké části diváků. Vyloví se zhruba tisíc metráků ryb, konkrétně: kapr, tolstolobik, sumec, candát, štika a lín. Blíží-li se výlov svému konci, nejmladší kluci a chlapci, zralí muži i starci, všichni čekají na povel „hoří!“. V tu ránu se soupeří o to, kdo bude v lovišti jako první a rychle si uhájí chycenou rybu. Téměř v každém se probouzí dobrodružství a lovecká vášeň. Po rekonstrukci a přechodu k mechanizovanému lovu se tradiční „hoří“ již nikdy nekonalo.

Obyvatel Žehuně a okolí by si život bez rybníka ani představit nedovedl. Nejen v minulosti, v dobách zlých, ale rovněž v současné době je rybník hlavním lákadlem pytláků. Pytláci jsou v této oblasti odjakživa, co je rybník rybníkem. Rychleji by se spočítalo, kdo nepytlačil a nebral pro zlepšení své situace z panského. Obvyklou taktikou je chodit v noci, na severní stranu rybníka k tzv. „Bílým břehům“. Kronikářka obce Žehuň paní Ludmila Tvrdíková sepsala paměti pytláckých historek. Pytláci svoji „práci“ odváděli samostatně, ve dvojicích nebo ve skupinkách. Známý příběh chyceného pytláka Františka Pillera, prosícího pomocníka porybného Františka Vlasáka, aby mu holí vyplatil, ale neudával ho. Nebo příběh pytlácké dvojice Václava Marhonce a Kosiny. Společník nedostal svůj zasloužený díl, vkradl se tedy do obydlí druhého a vzal si nejen to, co si měl „rovným dílem a pytláckou ctí“ vzít, ale o něco víc jako odškodnění. Marhonc v návalu vzteku krádež oznámil na četnickou stanici vrchnímu Josefu Řepkovi. Jelikož pan Marhonc vypověděl, že mu byly odcizeny celé necky, poseděl si za to 14 dní v Městci Králové. (Tvrdíková, 1984)

Aby byla oblast Žehuňského rybníka a přilehlé obory stále čistá, je nutné dodržovat pravidla pro ochranu a čistotu přírody. Obecní kronika díl první z roku 1902 již poukazuje na problém znečištění rybníka průmyslovými závody a o velkém úhynu ryb v rybníce a na sádkách. Katastrofické roky na povodí Cidliny byly 1963 a 1979, kdy téměř všechny ryby zahynuly. Na vině byly koželužné a mlékárenské fabriky, také

cukrovar v Novém Bydžově i Fruta v Žiželicích. Rybník byl roku 1948 vyhlášen přírodní rezervací, ale přesto plní i svoji užitkové poslání.

Žehuňský rybník přešel pod Státní rybářství v roce 1945, přesně pod správu Rybářství Chlumec nad Cidlinou. Ještě než patřil rybník pod panství Chlumecké, patříval k velkostatku Kinského, Černína, Torre-Tasso a další menší spoluvlastníků. Státní rybářství rybník zrevitalizovalo a díky zdokonalení technologie odchovu ryb se zvyšovala i jeho produkce. Obecní kronika z roku 1949 druhý díl uvádí myšlenku: *„Aby ryby měly dostatek potravy ve vodních travinách, hnojí rybniční zaměstnanci rybník vápnem, síranem a superfosfátem.“* (Tvrdíková, 1984)

Na jaře roku 1952 došlo k největšímu budování na rybníce. Všechny rekonstrukční úpravy byly prováděny v letech 1951 – 1955 brněnskou firmou Ingstav. Začal se stavět sjezd na kádiště a hráze i výpusti byly rekonstruovány. Začalo se s kácením starých kaštanů na hrázi, hráz se rozšířila, původní splavy byly zrušeny, silnice vedoucí na hrázi se zvýšila. Původní splavy „Na Skále“, „Pod Osmi“, „Nový splav – Zadní“ byly zrušeny. Byla vybudována sklápěcí výpusť „Klapka“ a přepadový jez. Na kótě 203,07 m n.m. byl vybudován 60 m dlouhý pevný přeliv a 10 m dlouhá a 1,74 m vysoká pohyblivá ocelová klapka. Nouzové vypouštěcí zařízení má celkovou kapacitu odtoku 220 m^3/s (pevným přelivem 123 m^3/s, klapka 82 m^3/s). Nad klapkou a jezem byly vystavěny ocelové česlice s obslužnou lávkou o délce 127 m. Hráz rybníky byla zvýšena a normální stav vody byl snížen o 30 cm, nehrozí přelití hráze jako v minulosti. Původní normál hladiny byl 203,37 m n.m., nyní je 203,07 m n.m. Při normálním stavu vody na kótě 203,07 m n.m. je hráz převýšena o 173 cm. (Tvrdíková, 2012, s. 44) Během rekonstrukce došlo po letech k osetí dna rybníku. Kolaudace tohoto projektu proběhla 28. července 1955 a celkové náklady jednotlivých prací činily přes 20 000 Kčs. Od této doby byly výlovy snažší. Nákladní auta sjela až do loviště a tím byla odstraněna namáhavá doprava ryb na hráz v plachetkách, kterou dříve vykonávaly ženy.

Vláda svým usnesením v roce 1954 uložila Státnímu rybářství složitý úkol. V roce 1960 má být vyprodukováno dvakrát více ryb než v roce 1952. Tomuto úkolu nepomohlo období mezi lety 1950 – 1954, kdy se celostátně rozšířila infekční vodnatelnost ryb, tehdy považována za bakteriální onemocnění, a antibiotika k vyléčení této nemoci nebyla ještě dostupná. Až roku 1955 bylo pokusně injikováno 20 000 kusů kaprů a v dalších letech počet očkovaných ryb stoupá. Žehuňská násada byla nemocí infikována v roce 1960 a od té doby bylo prováděno až do 70. let minulého století, kdy

byl ověřen původce onemocnění tj. virus *Rhabdovirus carpio*. Proti onemocnění byla zavedena preventivní opatření. V šedesátých letech 20. století došlo i k odstranění nánosů bahna ze dna, z odtokového řečiště a vybudován byl nový obtokový náhon a přítoková voda přivedena z boku. Přehled porybných na Žehuni od roku 1938:

do roku 1939 – Jaroslav Bednář

1939 – 1962 – Václav Halda

1963 – 1968 – Stanislav Prajer

1969 – 1970 – Jiří Král

1971 – 2010 – Václav Kavka

2011 – současnost – Pavel Berka

Od rekonstrukce v padesátých letech mírně ohrozily rybník a okolí jarní povodně roku 2003 a 2006. Hráz v nejnižším místě přelita nebyla. K poslednímu letnění rybníka došlo při rekonstrukci v padesátých letech. Moderní způsob hospodaření již tuto činnost neprovozuje. Až do roku 1945 se rybník lovil po dvou horkách a výtěžek byl kolem 30 – 50 tun. Po rekonstrukci se rybník začal lovit každoročně.

Po restitučním řízení v roce 1992 byl Žehuňský rybník vrácen rodině Kinských. Současnými majiteli jsou synové Norberta Kinského: Giovanni Kinský dal Borgo a Dr. Pio Kinský dal Borgo. Bratři spolu založili v Chlumci nad Cidlinou akciovou společnost, která spravuje veškerý jejich majetek.

Tab 6.: Výtěžky rybolovů Žehuně v letech 1968 až 1984

rok	výlov	rok	výlov
1968	670 q	1978	675,90 q
1972	872 q	1979	972,30 q
1973	1 394,87 q	1980	796,66 q
1974	1 074 q	1981	1 000,20 q
1975	1 181,03 q	1982	802,23 q
1976	1 110,79 q	1983	1 011,10 q
1977	891,71 q	1984	1 394,02 q

Zdroj: Tvrdíková, L., 1984, s. 71

Rybník Milešovec (Milošovec)

Západně od Žehuňského rybníka se dříve vyskytoval rybník Milešovec. Jeho jižní hráz byla vystavěna podél Steklé struhy. Rybník byl napájen náhonem z řeky Cidliny a později jeho přítok vody zajišťoval rybník Žehuňský. Milešovec byl nasazován cca 180

kopami kapří násady. K jeho vysušení došlo pravděpodobně kolem roku 1837. Ve zmínce z roku 1571 je uveden ještě rybník Milešoveček, do něhož se nasazovalo kolem 28 kop kapří násady. (Tvrdíková, 1987)

Dlouhopolský rybník

U obce Dlouhopolsko, přibližně 16 km vzdálené od Poděbrad se nachází rybník Dlouhopolský. Přes jeho nejužší část vede dopravní komunikace, dříve nazývána jako říšská cesta a rozděluje ho na dvě části: jižní (Velký rybník) a severní (Králík). Potok, protékající rybníkem z něj vede dále do rybníka Nouze směrem k Městci Králové, kde se spojuje se Štítarským potokem, který je poté zdrojem vody pro rybníky dymokurské a také křinecké a dále se vlévá do řeky Mrliny. Dlouhopolský rybník má přibližně 21 ha a je pro ryby úživný. (Čečetka, 1906)

1.8 Dymokursko

Dymokurské panství bylo oblastí, kde se rybníkářství přirozeně dařilo. Rybníky byly zakládány od 16. století. V roce 1673 disponovalo Dymokursku 102 rybníky. Byly to rybníky: Nepokoj, Netušil, Tábor, Komárov, Vražda, Deblický, Lokáč, Štítarský, Štěpovský, Krčský, Jakubský, Pustý, Dymokurský, Buškovec, Nový, Bílý, Břeh, Kněžický, Sekerský, Kozojedský a Chotělický. Celková násada činila 16 480 kop kaprů. Výtažných rybníků bylo 57 například: Stidka, Holský, Třeboňský, Žlábek, Ptáček, Šilhýř, Dblický, rybníky u cihelny dymokurské, Puklice, Bílek, Hluzina, Vocásek, Votýpka, Kováček, Starý, Kohlih, Čekanda, Dubečský, Štítarský). „10 rybníků bylo plůdkových (potěrných) a 14 pustých na sucho“.

Začátkem 18. století, v roce 1713 mělo dymokurské panství jen 79 rybníků. 19 jich mělo kaprovou násadu, 9 výtažníků, 51 potěrných. Celková násada byla 3 482 kop kaprů. V dalším století, roku 1825 je na panství jen 47 (10 s násadou kapra, 31 výtažníků, 3 potěrní) rybníků o celkové výměře 4 101 mír. Postupně zbylo 32 rybníků s výměrou 643 měřic a průměrně se lovilo ročně 580 centů kaprů, 60 centů štik, 45 centů línů a okounů. Roku 1898 byl znovu napuštěn na Dymokurském panství rybník Krčský. Dymokursko mělo koncem 19. století nejvíce rybníků ze všech okolních panství. (Čečetka, 1906) Rybníky byly podle hospodářského účelu rozděleny na hlavní,

výtažné I. řádu, výtažné II. řádu, plodové čili generační pro výtěry, komorové a rovněž sádky. Všechny rybníky leží ve dvou vodních - rybničních soustavách.

Tab 7.: Rybníky na Dymokursku, zjišťováno k roku 1825 (Čečetka, 1906)

Rybník	Druh	Násada v kopách r. 1713	Výměra v měřicích r. 1825
Nový	kaprový	40	zrušený
Buškovec	kaprový	40	107
Nepokoj	kaprový	300	889
Lokáč	kaprový	50	108
Komárovský	kaprový	50	151
Deblický	kaprový	60	zrušený
Pustý	kaprový	45	142
Jakubský	kaprový	70	201
Štítarský	kaprový	160	462
Podkopecký	kaprový	40	93
Vražda	kaprový	80	314
Bílek u Nouzova	kaprový	20	38
Netušil	kaprový	160	zrušený
Tábor	kaprový	40	zrušený
Bílý břeh	kaprový	100	zrušený
Dubecký	kaprový	30	71
Žlunický	kaprový	100	196
Sekerský	kaprový	40	zrušený
Kozojedský	kaprový	30	zrušený
Bílek u Městce Kr.	výtažní	½	44
Holský	výtažní	1	49
Břístevský	výtažní	2/5	15
Podtvrznk	výtažní	½	zrušený
Vosecký	výtažní	½	18
Obecní u Chotělic	výtažní	½	zrušený
Sekerský veský	výtažní	?	3
Kopanina	výtažní	?	zrušený
Petříček	výtažní	?	zrušený
Černohorský	potěrní	40	12
Dymokurský	potěrní	180	zrušený
Chobot	potěrní	20	17
Cikán	potěrní	80	45
Třeboňský	potěrní	30	11
Okřínek	potěrní	20	zrušený
Hluzinka	potěrní	30	zrušený
Pazderský	potěrní	15	4
Číhař v lese	potěrní	20	?
Ptáček u Chotěšic	potěrní	20	zrušený
Vopenec	potěrní	20	15
Krčský	potěrní	20	40
Židovický	potěrní	150	84
Záhorský	potěrní	250	264
Podstodolní	potěrní	20	4
Slatinka	potěrní	50	31
Chroustovský	potěrní	40	6
Lejsek	potěrní	20	8
Limburský	potěrní	20	zrušený
Malátovský	potěrní	20	zrušený
Musílek	potěrní	20	?
Jezírko	potěrní	30	zrušený
Skupa	potěrní	15	zrušený
Vytočil	potěrní	20	zrušený
Nadýmáček	potěrní	20	7

Michálek	potěrní	15	zrušený
Adámek u Chotěšic	potěrní	20	zrušený
Peroutka	potěrní	15	zrušený
Čekanka	potěrní	50	70
Votýpka	potěrní	25	zrušený
Návesní ve Voseku	potěrní	25	3
Pivovarník	potěrní	20	6
Hovinec	potěrní	20	?
Vocásek	potěrní	25	23
Prostřední	potěrní	25	?
Kaplánek	potěrní	25	13
Krčebník	potěrní	30	6
Beňovský lesní	potěrní	30	zrušený
Hliňák	potěrní	25	zrušený
Kobylka lesní	potěrní	25	4
Kněžický	potěrní	250	364
Nouze	potěrní	24	zrušený
Adámek u Běrunic	potěrní	20	zrušený
Holička	potěrní	60	zrušený
Starý pod Slovčí	potěrní	30	zrušený
Husí pásek lesní	potěrní	20	?
Pazderský	potěrní	15	zrušený
Ohrada	potěrní	20	zrušený
Markalous	potěrní	20	zrušený
Nový u Chotělic	potěrní	20	zrušený
Kravkov u Kozojed	potěrní	10	?

Zdroj: Čečetka, 1906

Jakubský a další rybníky

Mezi pět největších rybníků oblasti patří: Jakubský, Vražda, Komárovský, Pustý a Bílek, kteří dohromady tvoří kolem 142.24 ha. Jakubský rybník býval největším rybníkem oblasti a zachoval se do dnešní doby. Jeho současná výměra je 62 ha. Začátkem 19. století se potýkal s problémem odpadních stok, vedoucích z přilehlých cukrovarů, do rybníka. Znečištění kaprům, štikám i jiným druhům ryb výrazně škodilo. Jakubský rybník sbírá vodu z Krčského a Nového rybníka. V těsném sousedství od Jakubského rybníka nalezneme rybník Pustý, rovněž zachován do dnes, který je posledním rybníkem soustavy. Po hrázi vede komunikace Praha – Jičín a po levé straně teče strouha, která odváděla odpadní vodu z bývalého cukrovaru. Do této soustavy patří ještě rybník Krčský (Nebeský) sbírající vodu z lesů a luk, dále rybníky Nový, který ústí do potoka Jeptišky. Mimo tuto rybniční soustavu nalezneme rybník Vodárna, který sloužil jako zásobárna vody pro místní pivovar. (Šťastný, 1938)

Druhou soustavou panství je soustava Komárovského rybníka. Záhornický potok tekoucí od obce Nouzov napájí stále zachovalé rybníky (např. rybník Vražda) a spojuje se s potokem Chotěšickým s nímž společně ústí do rybníka Komárovského. Komárovský rybník je protáhlého tvaru a poblíž něj můžeme nalézt rozličnou pobřežní i

vodní vegetaci. Na jaře zde rostou zlatožluté kosatce, později červená vrbice, klasy orobince. V letních měsících nalezneme velké plochy obrovského okřehku, leknínů, stuhlíků a řas. Chotěšický potok dodává vodu rybníku Židovickému, Slukovci, Kopidlnskému, Slatince, a Bílku. Potok je poblíž Běchar doplněn strouhou se kterou vtékají do rybníka Hanušov a rybník spojuje ještě s rybníkem Záhornickým a Komárovských. Strouha dala základ pro vytvoření rybníka Nečaského (nalézá se na Jičínsku). Zachovalo se i několik malých rybníků, které dohromady netvoří ani 40 ha, jsou jimi například rybníky: ve Dvořišti, Dubečně, v Kněžicích, u Nového dvora rybník Pivovarník, ve Voseku návesní rybník, v Činěvsi 2 malé rybníky (Krsovník a Hliňák), u Městce Královéké rybník Krčský a další. (Čečetka, 1906)

Hlavní chovnou rybou na Dymokursku je kapr lysec. Roku 1930 se začala chovat a zušlechťovat místní rasa kapr lysec lnářský. Doplňkovou rybou byla štika a lín. Chov je prováděn formou jednoletého hospodářského turnusu. Každoročně se loví všechny nasazené rybníky, alespoň každým šestým rokem, se střídaly rybníky přes léto letněním jejich vypuštěním. Není-li to možné v létě - , potom v zimě byly zimovány. K roku 1938 byla obsádka přikrmována modrou polskou lupinou a jatečními odpady. Správa rybničního hospodářství byla přidělena pod lesní úřad v Dymokurech. Rybniční personál byl tvořen 1 rybničním adjunktem – absolventem státní rybářské školy ve Vodňanech, 1 sádeckým a 2 lovci. Centrálním ředitelem panství byl V. Mizera. (Šťastný, 1938)

2 Materiál a metodika

Při zpracování bakalářské práce bylo využito starších i soudobých dostupných tuzemských i zahraničních literárních zdrojů uvedených v seznamu použité literatury, např. Andreska (1977, 1987 a 1997), Míka a Štohl (1963), nebo Krupauer (1988), Lemberk a Vorel (1999), Šilhavý, Hule, Pokorný, Hartman, Berka, Vácha, Stupka, Linhart, Mareš, Dubský, Vávře, Pánský (2012). Ze zahraniční literatury jmenujme Borne (1894), Kreuz (1951) a Vogels (1905 a 1928).

Nemalou základnu pro získání potřebných informací tvořil i archivní materiál uložený v Státním oblastním archivu Zámrsk a Státním oblastním archivu Praha a v Knihovně národního archivu.

Cennými prameny byly i podklady půjčené k nahlédnutí patřící Poděbradskému Polabskému muzeu – rukopisy J. Hellicha (1910), J. Horsáka (1900), L. Doležal (1891), rozličná čísla Vlastivědného zpravodaje Polabí z jednotlivých let, Českého lidu a odborné články místních autorů, např. J. Veverka, F.J. Čečetka, O. Kokeš (1971), J. Mareček (1982) a M. Vávrová.

Neocenitelnou pomocí při bádání o historickém formování na daném území byly i rozhovory s odbornými archivními, historickými, geografickými pracovníky příslušných muzeí – vedoucí etnografkou PhDr. Janou Hrabětovou a historičkou-archivářkou PhDr. Helenou Lipavskou z Poděbradského Polabského muzea. Dodatečné informace poskytl RNDr. Vladimír Lemberk z Východočeského muzea v Pardubicích.

Největší bariérou při studiu archivních pramenů byl jazyk. Většina materiálu je psána staroněmecky a latinsky, zároveň dokumenty bývají v mnohdy nečitelném stavu. Během analýzy jednotlivých pramenů byly procházeny urbáře, knihy rybniční, soudobé účetní knihy, projektová dokumentace sloužící při přípravě výstavby rybníka nebo sádek, následné údržby, oprav, či rekonstrukce. Součástí bývají i vysoušecí plány při následném rušení rybničních soustav.

Pro lepší představivost vývoje na území bylo zapotřebí analyzovat a porovnat historické mapy (Wielendova mapa: Království České, Poděbradsko r. 1725), (Orientační mapa rybníků okresu Nymburského z roku 1790, autor neznámý), (Mapa: Úprava vod na velkostatku Poděbradském – Doležal, 1891), (Vodopisná mapa Poděbradska, Novák, 1938) a plány (Poděbradská blata a rozsáhlé rybníky, Odvodňovací kanály, Kokeš), (Meliorace na Poděbradsku, Mareček), (Rybníky na

Lysku a Benátecku v 15. – 18. století, Veverka), (Náhony na nymburské a křinecké rybníky do 18. století, Veverka), (Rybníky na Nymbursku, Veverka), (Soustava rybníků na Poděbradsku v povodí Lánského kanálu a Mrliny ve století 16. – 18., Veverka) z různých časových období. Dostupné archivní mapy byly porovnány se současným mapováním dostupným online na https://www.google.cz/maps?hl=cs a http://www.mapy.cz/zakladni?x=15.6252330&y=49.8022514&z=8. Bylo provedeno rovněž terénní šetření a fotografická dokumentace.

Knihy rybničné dokladují hospodaření na jednotlivých rybnících v rámci panství. Jsou uváděny počty nasazovaných ryb, přelovovaných ryb, počty kusů ryb při výlovech i pytlácké záznamy. Číselná data zaznamenaná v rybničních registrech a soudobých účetních knihách byly rovněž exaktním podkladem. Pro zajímavost byla procházena i archivní obchodní korespondence Rybářství Chlumec nad Cidlinou, městské kroniky jednotlivých obcí náležejících do spádové oblasti a rozhovory s místními kronikáři. Odbornicí zabývající se oblastí Žehuňského rybníka je kronikářka obce Žehuň paní Ludmila Tvrdíková, aktivní autorka lokálních publikací, která mi poskytla ústně předané informace.

Po získání všech relevantních informací k tématu došlo k jejich zpracování v programech MS Word 2007 a MS Excel 2007. Bakalářská práce je koncipována jako přehledová studie, která zkoumala a analyzovala historický vývoj rybničních soustav na Poděbradsku, Nymbursku, Křinecku, Chlumecku, Dymokursku a v okolí Lysé nad Labem, tedy v oblastech patřících k pruhu Středního Polabí. Středolabská oblast od nepaměti poskytovala vhodné přírodní podmínky pro zakládání rybníků a výstavbu ucelených velkých rybničních soustav. Území je protkáno řekou Labe, která má mnoho svých přítoků, mezi jedny z nejdůležitějších patří řeka Cidlina a Mrlina. Složení půdního podloží i klimatické podmínky byly ideální pro rybniční hospodářství. Z tohoto důvody byla oblast v době rozkvětu rybníkářství racionálně využita. S počátkem třicetileté války přišel útlum v rybářském hospodaření a následné vodohospodářské úpravy vedly k vysoušení stávajících rybníků, které byly postupem času přeměněny v louky, pastviny a orná pole. Oblasti bývalých vysušených rybníků byly často zaplavovány a podmáčeny, z tohoto důvodu docházelo v 19. století k rozsáhlým meliračním opatřením na daném území. Bylo zjištěno, že oblast je vhodná pro pěstování cukrové řepy a dalších zemědělských plodin. V současnosti je na území provozováno intenzivní zemědělské hospodaření.

3 Výsledky

Prostudované historické materiály potvrdily domněnku, že oblast Středního Polabí patřila mezi nejdůležitější oblasti rybářského odvětví naší země. Rybniční hospodářství zde bylo v době „Zlatého věku“ nadprůměrně rozvinuté. Nápomocné tomu byly skvělé přírodní podmínky, které jeho rozvoj podmínily. Rovněž ekonomicky myslící osobnosti té doby pomohly (Vilém z Pernštejna a Jiří z Poděbrad) rozkvětu rybníkářství.

Oblast středního Polabí je ve svém středu protknutá řekou Labe, která má spoustu svých přítoků. Mezi ty nejdůležitější z oblasti jmenujme řeku Mrlinu, řeku Cidlinu a nespočet menších či větších potůčků. V bakalářské práci jsme se zabývali oblastí Lyského, Nymburského, Křineckého, Poděbradského, Chlumeckého a Dymokurského panství. V současné době bychom hovořili o okresech Nymburk a Kolín náležejících do Středočeského kraje a na východě lehce zasahujících do Královehradeckého kraje.

Díky svým klimatickým poměrům a půdním podmínkám vznikaly v oblasti rybníky téměř přírodním způsobem jen s malým lidským přičiněním (např. obrovský rybník Blato, čítající cca 996 ha). To dalo možnost vzniku rozsáhlých rybničních soustav, které byly velmi úživné a hospodářsky efektivní. Dostatečný přívod čerstvé vody do četných rybníků místních rybničních soustav byl zajištěn přívodem vody z řeky Cidliny, prostřednictvím uměle zbudovaného kanálu – Lánská strouha, který byl úplně prvním projektem této povahy v celých Čechách. Až cca sto let po něm vznikl Opatovický kanál přivádějící vodu do Bohdanečských rybníků na Pernštejnském Pardubickém panství a následně teprve poté přišlo budování Zlaté stoky a Nové řeky na Třeboňsku.

Rybníkářství ve středním Polabí bohužel začalo ztrácet svou sílu během třicetileté války v 17. století. K obnově do předválečného stavu již nikdy nedospělo. Právě naopak. Během 18. a 19. století začalo docházet k vysušování rybníků a zakládání nových dvorů (Blato, Šumbork, Vokřínek, Radovesnice) namísto původních velkostatků, které se začaly orientovat na zemědělské plodiny. Půda bývalých rybníků byla velmi kyselá, a proto se svými vlastnostmi nehodila k produkci píce na lukách a byla dále zúrodňována, později se v 19. a 20. století ukázalo, že je velmi vhodná pro pěstování cukrovky. V současné době je polabská oblast označována za velmi úrodný „Zlatý pruh Polabí“ a také „Zlatý prut země české“, specializovaný na pěstování

pšenice, ječmene, kukuřice, slunečnice, cukrovky, řepky, máku, hořčice, brambor a cibule.

Pro srovnání uvádíme tabulku a grafické znázornění dokládající výskyt rybníků na Poděbradském panství před vysoušením rybníků (před rokem 1770), v roce 1770 a v současnosti (rok 2015), z které je patrno že před rokem 1770 se v oblasti vyskytovalo 60 rybníků a přihlídneme-li k letošnímu roku 2015, je možné nelézt pouze 17 rybníků. Z tohoto čísla je nejméně 12 rybníků zachováno jen v částečném rozsahu a ne v původní velikosti.

Vezmeme-li jako výchozí období počet rybníků před rokem 1770 a porovnáváme-li ho s počtem existujících rybníků právě v roce 1770 pak pokles činí asi čtvrtinu. V současnosti je porovnávaný počet existujících rybníků o 71,67% menší než ve výchozím období před rokem 1770 a o 62,22% menší než právě v roce 1770 (Tabulka č. 8, graf č. 1 a graf č. 2 – Poděbradské panství).

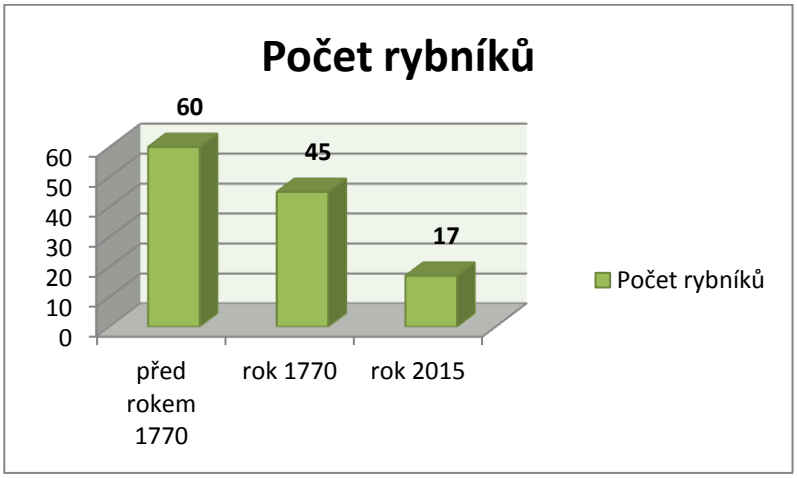
Tab.č. 8: Porovnání rybníků na panství poděbradském v jednotlivých obdobích

Rybníky:	**Před r. 1770**	**R. 1770**	**R. 2015**
Baderský	ano	ne	ne
Blato	ano	ano	ne
Bobnický	ano	ano	ne
Božický	ano	ne	ne
Březinský	ano	ano	ne
Budiměřický	ano	ano	ano
Čuřík	ano	ano	ne
Dolívka	ano	ne	ne
Domanický	ano	ne	ne
Draho	ano	ano	ne
Habrovník	ano	ano	ne
Hrádkovský	ano	ano	ne
Chlebský	ano	ano	ano
Choťánecký	ano	ano	ne
Chrastoký u Božce	ano	ne	ne
Jeptiška velká	ano	ano	ano
Jeptiška prostřední	ano	ano	ano
Jeptiška spodní	ano	ano	ano
Kaňka	ano	ano	ne
Kelský	ano	ne	ne
Kerský malý	ano	ano	ano
Kerský větší	ano	ano	ano

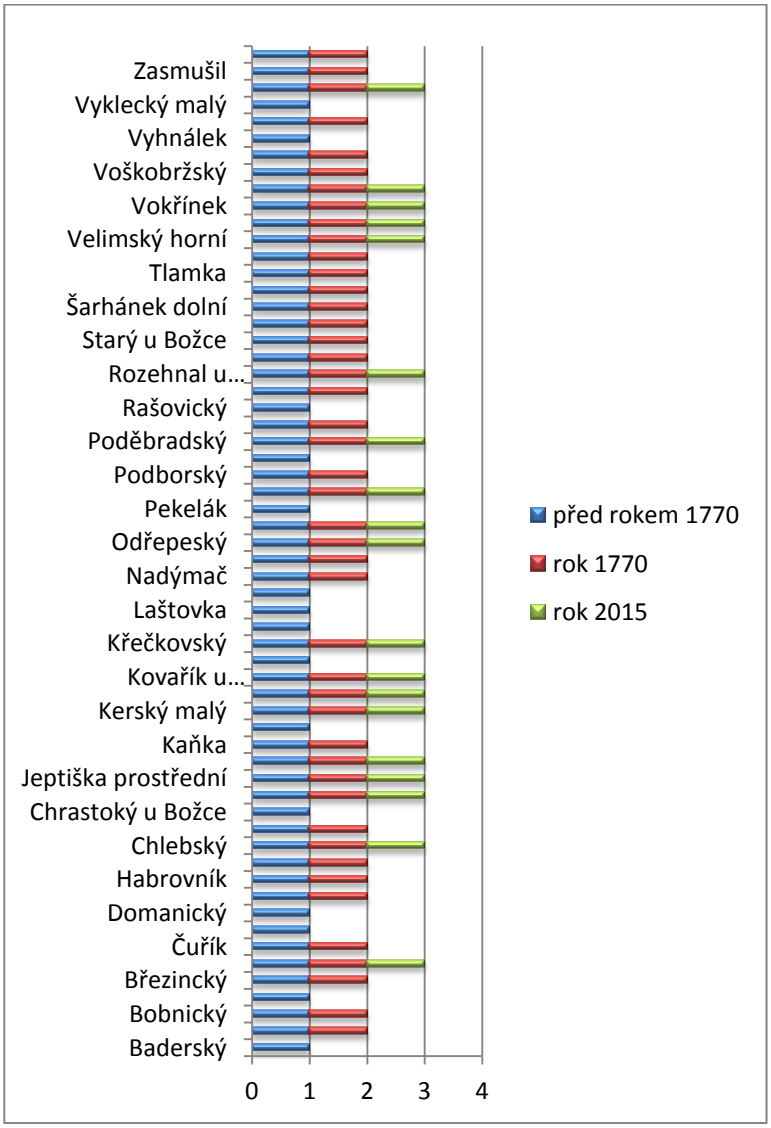
Kovařík u Domanovic	ano	ano	ano
Krštiňák	ano	ne	ne
Křečkovský	ano	ano	ano
Lahonda	ano	ne	ne
Laštovka	ano	ne	ne
Lipecký	ano	ne	ne
Nadýmač	ano	ano	ne
Nadýmáček	ano	ano	ne
Odřepeský	ano	ano	ano
Oumyslovický	ano	ano	ano
Pekelák	ano	ne	ne
Plaček u Radovesnice	ano	ano	ano
Podborský	ano	ano	ne
Podhajský	ano	ne	ne
Poděbradský	ano	ano	ano
Pustý	ano	ano	ne
Rašovický	ano	ne	ne
Rohlík	ano	ano	ne
Rozehnal u Radovesnice	ano	ano	ano
Skonkal	ano	ano	ne
Starý u Božce	ano	ano	ne
Šarhánek horní	ano	ano	ne
Šarhánek dolní	ano	ano	ne
Šumbor	ano	ano	ne
Tlamka	ano	ano	ne
Vepřík	ano	ano	ne
Velimský horní	ano	ano	ano
Velimský dolní	ano	ano	ano
Vokřínek	ano	ano	ano
Vopykal u Domanovic	ano	ano	ano
Voškobržský	ano	ano	ne
Vyhlíd	ano	ano	ne
Vyhnálek	ano	ne	ne
Vyklecký velký	ano	ano	ne
Vyklecký malý	ano	ne	ne
Zásadník	ano	ano	ano
Zasmušil	ano	ano	ne
Zelinka	ano	ano	ne
CELKEM	**60**	**45**	**17**

Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 1: Porovnání počtu rybníků na Poděbradském panství (zdroj: vlastní zpracování)



Graf č. 2: Vybrané rybníky na Poděbradském panství a jejich počet (zdroj: vlastní zpracování)



Na dalším příkladu (Tabulka č. 9, Graf č. 3, Graf č. 4 – Dymokurské panství) ilustrujeme zastoupení rybníků na Dymokurském panství před vysoušením rybníků (před rokem 1825), v roce 1825 a v současnosti (rok 2015). Je zřejmé, že před rokem 1825 se v oblasti vyskytovalo 79 rybníků a přihlédneme-li k letošnímu roku 2015, je možné nelézt pouze 12 rybníků.

Vezmeme-li jako výchozí období počet rybníků před rokem 1825 a porovnáváme-li ho s počtem existujících rybníků právě v roce 1825 pokles činí -54,43%. V současnosti v roce 2015 je porovnávaný výskyt existujících rybníků o 84,81% menší než ve výchozím období před rokem 1825 a o 66,67% menší než právě v roce 1825.

Tab.č. 9: Porovnání rybníků na panství dymokurském v jednotlivých obdobích

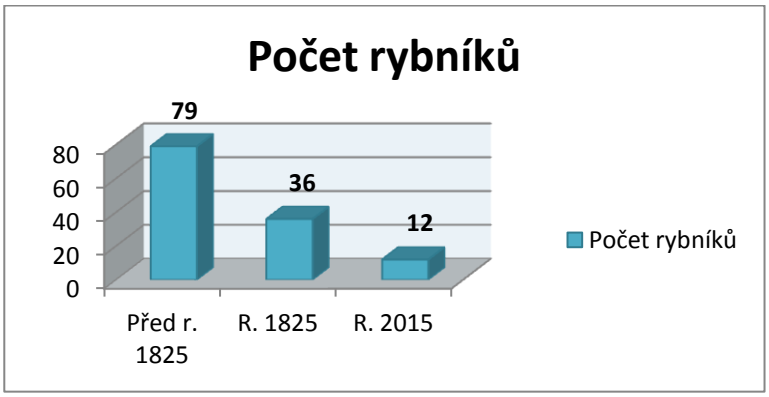
Rybník	Před r. 1825	R. 1825	R. 2015
Nový	ano	ne	ne
Buškovec	ano	ne	ne
Nepokoj	ano	ne	ne
Lokáč	ano	ne	ne
Komárovský	ano	ano	ano
Deblický	ano	ne	ne
Pustý	ano	ano	ano
Jakubský	ano	ano	ano
Štítarský	ano	ano	ano
Podkopecký	ano	ano	ne
Vražda	ano	ano	ano
Bílek u Nouzova	ano	ano	ano
Netušil	ano	ne	ne
Tábor	ano	ne	ne
Bílý břeh	ano	ne	ne
Dubecký	ano	ano	ne
Žlunický	ano	ano	ne
Sekerský	ano	ne	ne
Kozojedský	ano	ne	ne
Bílek u Městce Kr.	ano	ano	ano
Holský	ano	ano	ne
Břístevský	ano	ano	ne
Podtvrznk	ano	ne	ne
Vosecký	ano	ano	ne
Obecní u Chotělic	ano	ne	ne
Sekerský veský	ano	ano	ne
Kopanina	ano	ne	ne
Petříček	ano	ne	ne
Černohorský	ano	ano	ne

Dymokurský	ano	ne	ne
Chobot	ano	ano	ne
Cikán	ano	ano	ne
Třeboňský	ano	ano	ano
Okřínek	ano	ne	ne
Hluzinka	ano	ne	ne
Pazderský	ano	ano	ne
Číhař v lese	ano	ne	ne
Ptáček u Chotěšic	ano	ne	ne
Vopenec	ano	ano	ne
Krčský	ano	ano	ano
Židovický	ano	ano	ano
Záhorský	ano	ano	ne
Podstodolní	ano	ano	ne
Slatinka	ano	ano	ano
Chroustovský	ano	ano	ne
Lejsek	ano	ano	ne
Limburský	ano	ne	ne
Malátovský	ano	ne	ne
Musílek	ano	ne	ne
Jezírko	ano	ne	ne
Skupa	ano	ne	ne
Vytočil	ano	ne	ne
Nadýmáček	ano	ano	ne
Michálek	ano	ne	ne
Adámek u Chotěšic	ano	ne	ne
Peroutka	ano	ne	ne
Čekanka	ano	ano	ne
Votýpka	ano	ne	ne
Návesní ve Voseku	ano	ano	ne
Pivovarník	ano	ano	ano
Hovinec	ano	ne	ne
Vocásek	ano	ano	ne
Prostřední	ano	ne	ne
Kaplánek	ano	ano	ne
Krčebník	ano	ano	ne
Beňovský lesní	ano	ne	ne
Hliňák	ano	ne	ne
Kobylka lesní	ano	ano	ne
Kněžický	ano	ano	ne
Nouze	ano	ne	ne
Adámek u Běrunic	ano	ne	ne
Holička	ano	ne	ne
Starý pod Slovčí	ano	ne	ne

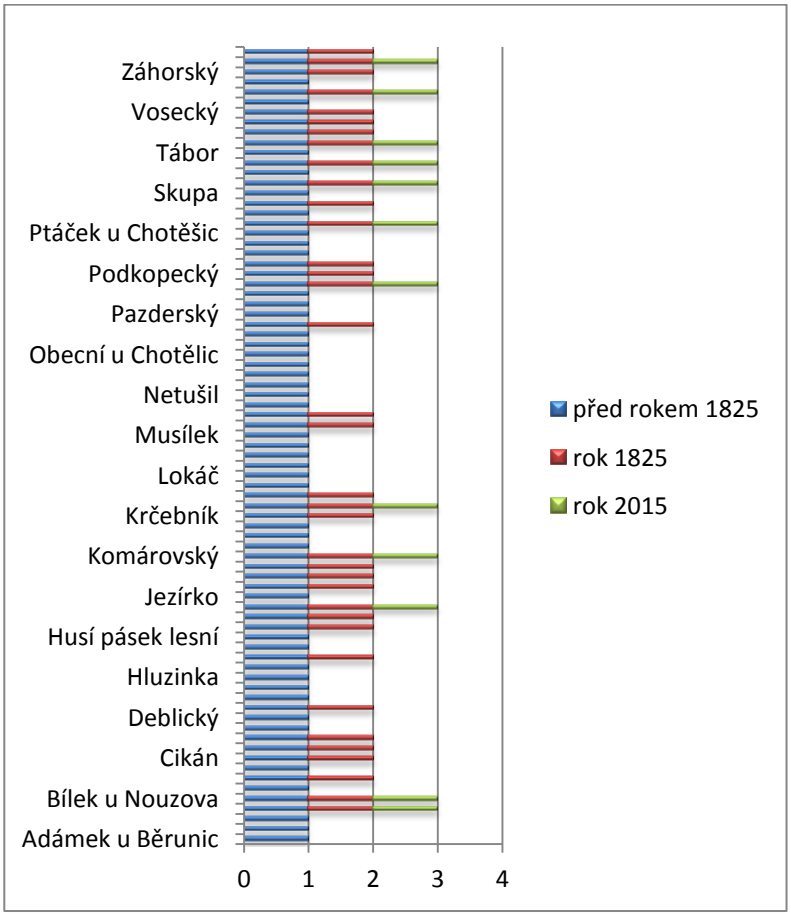
Husí pásek lesní	ano	ne	ne
Pazderský	ano	ne	ne
Ohrada	ano	ne	ne
Markalous	ano	ne	ne
Nový u Chotělic	ano	ne	ne
Kravkov u Kozojed	ano	ne	ne
CELKEM	**79**	**36**	**12**

Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 3: Porovnání počtu rybníků na Dymokurském panství (zdroj: vlastní zpracování)



Graf č. 4: Vybrané rybníky na Dymokurském panství a jejich počet (zdroj: vlastní zpracování)



Vycházíme-li z předchozí reprezentativní oblasti Dymokurského panství (Tab. č. 9, Tab. č. 10) a porovnáme-li hektarové výměry dvou sledovaných let, zjistíme, že v roce 1825 čítala celková hektarová výměra sledovaných rybníků 786,6 ha a v roce 2015 je celková výměra pouze 192,2 ha, což je pouze 24,43% z původní výměry. Rybniční výměra byla v oblasti zredukována a vysušena o 75,57%. Nutno podotknou, že bývalé Dymokurské panství si do současnosti ponechalo ještě spolu s panstvím Chlumeckým nejvíce rybníků středolabské oblasti. Při porovnávání rybničních výměr musely být přepočítány měrné jednotky a ujednoceny (na hektary).

Tab.č. 10: Porovnání výměr v hektarech rybníků na panství dymokurském

Rybník	Výměra 1825	Výměra 2015
Buškovec	21,4	0
Nepokoj	177,8	0
Lokáč	21,6	0
Komárovský	30,2	32
Pustý	28,4	28
Jakubský	40,2	62
Štítarský	92,4	43
Podkopecký	18,6	0
Vražda	68,8	6,2
Bílek u Nouzova	7,6	5,3
Dubecký	14,2	0
Žlunický	32,2	0
Bílek u Městce Kr.	8,8	0,8
Holský	9,8	0
Břístevský	3	0
Vosecký	3,6	0
Sekerský veský	0,6	0
Černohorský	2,4	0
Chobot	3,4	0
Cikán	9	0
Třeboňský	2,2	2,2
Pazderský	0,8	0
Vopenec	3	0
Krčský	8	4
Židovický	16,8	4,1
Záhorský	52,8	0
Podstodolní	0,8	0
Slatinka	6,2	3,7
Chroustovský	1,2	0
Lejsek	1,6	0

Nadýmáček	1,4	0
Čekanka	14	0
Návesní ve Voseku	0,6	0
Pivovarník	1,2	0,9
Vocásek	4,6	0
Kaplánek	2,6	0
Krčebník	1,2	0
Kobylka lesní	0,8	0
Kněžický	72,8	0
Celková výměra v ha:	**786,6**	**192,2**

V současné době patří do českého produkčního rybářství především chov kaprovitých druhů chovaných v rybnících. Rovněž do české akvakultury řadíme specifický chov lososovitých ryb v umělých nádržích, což však je odlišný způsob chovu. České rybníkářství oplývá dalekosáhlou tradicí. V současné době se na území ČR nachází více než 25 tisíc rybníků a účelových nádrží, které mají celkovou rozlohu kolem 52 tisíc hektarů a jsou schopny zadržet více než 420 mil. m^3 vody. (MZe, VNSPA, 2013) Nejvíce rybníků pochází z přelomu patnáctého a šestnáctého století. Na celkové rozloze 36 000 ha hospodaří členové Rybářského sdružení České republiky a nečlenové na 3 000 – 4 000 ha, v osobním vlastnictví je přibližně 2 000 ha. Na více než 10 000 ha hospodaří místní organizace rybářských svazů. (Šilhavý, 2002)

V rybářském odvětví můžeme k současnosti nalézt kolem 70 významnějších producentů ryb a několik set drobných chovatelů. Jako významný producent je definován ten, kdo ročně vyprodukuje více než 5 tun ryb za rok. Většina producentů, kteří přispívají podstatným tržním podílem, jsou organizováni v Rybářském sdružení ČR, které takto celkem hospodaří na přibližně 85% chovných ploch. (MZe, VNSPA, 2013)

Produkční rybářství se v ČR řadí mezi stabilizované a ekonomicky životaschopné obory, bez větších turbulencí. Chov ryb je však pod nelítostným bojem a tlakem tržního prostředí. (Berka, 2007) Akvakultura tvoří 2 – 3% podíl živočišné výroby České republiky. „Produkce ryb se podílí na HDP 0,04 – 0,05%. (Průměrný výnos z jednoho hektaru rybníku je 468,5 kg ryb a při průměrné ceně 46 $Kč.kg^{-1}$ činí celkové průměrné tržby 21 551 Kč/ha.“ (Šilhavý a kol., 2007, s. 5)

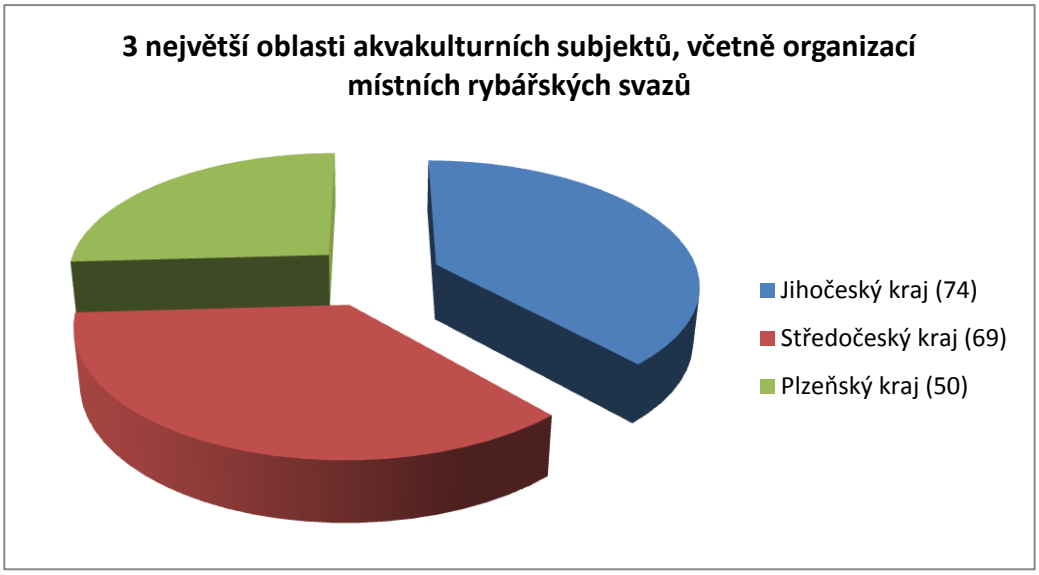
V daleké historii vznikaly rybníky na různých panstvích, avšak dá se říci, že jen Jihočeský kraj si původní krajinný ráz zachoval. Nachází se v něm přes 7 000 rybníků o výměře cca 23 000 ha. Z 10 největších rybníků se jich v jižních Čechách nalézá 8,

rovněž i 4 vodní nádrže: Hněvkovice, Lipno, Orlík, Římov. Mezi nejdůležitější lokality patří: Třeboňsko, Jindřichohradecko, Blatensko, Českobudějovicko a Táborsko. Dalšími neopomenutelnými kraji jsou: Jižní Morava, Plzeňsko-Klatovsko a Vysočina. (Berka, 2007)

Rybářské podniky – podnikatelské subjekty z oblasti produkčního rybářství podléhají povinnosti zaregistrovat se do seznamu Státní plemenářské a Státní veterinární správy. V registru bylo ke konci roku 2012 zapsáno 406 produkčních podniků. Podnikatelské subjekty se dělí podle velikosti na velké, střední, malé a mikropodniky. Evropská Unie klasifikuje jako velký podnik subjekt, který má více než 250 zaměstnanců a roční obrat činí přes 50 mil EUR, nebo je roční bilanční suma vyšší než 43 mil. EUR. V České republice těmto kritériím nevyhovuje žádný podnik. (MZe, VNSPA, 2013) Z regionálního hlediska pocházejí jednotlivé subjekty z těchto oblastí:

Podnikatelské subjekty a organizace místních rybářských svazů mají tři nejdůležitější centra (Graf č. 5) : Jihočeský, Středočeský a Plzeňský kraj. Nejméně jsou zastoupeny v Ústeckém a Zlínském kraji. Na grafu je zachyceno konkrétní složení:

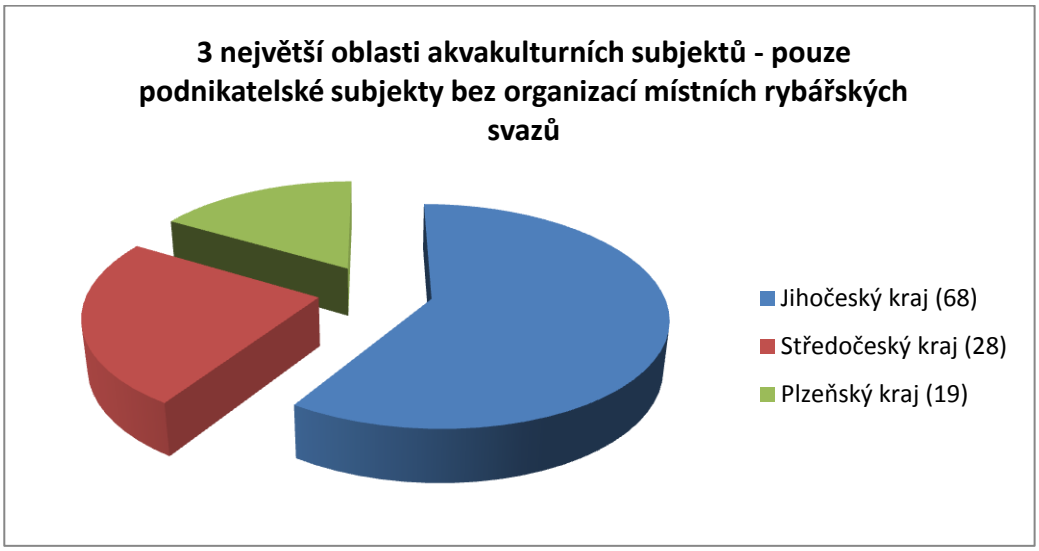
Graf č. 5: Nejdůležitější oblasti výskytu produkčních rybářských subjektů zahrnující podnikatelské osoby i organizace místních rybářských svazů



Zdroj: vlastní zpracování podle dat získaných z Víceletého národního strategického plánu akvakultury, MZe, 2013.

Chceme-li porovnat oblasti pouze dle podnikatelských subjektů (Graf č. 6), opět jich nejvíce nalzeneme v Jihočeském kraji, následuje Středočeský kraj a poté Plzeňský. Po něm následuje kraj Olomoucký a Vysočina, mezi nimiž není téměř žádný rozdíl.

Graf. č. 6: Nejdůležitější oblasti výskytu rybářských podnikatelských subjektů



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat získaných z Víceletého národního strategického plánu pro akvakulturu, MZe, 2013.

Shrneme-li poznatky dosud získané, závěr je zřejmý. Ve sledované oblasti Středního Polabí ubylo rybníků od dob jejich vysušení v průměru asi o 89 – 95%. Oblasti bývalého Dymokurského a Chlumeckého panství si zachovaly rybniční ráz ze zainteresovaných území nejvíce. Pro získání bližších informací jsem navštívila společnost Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s., která hospodaří v současné době v zájmové oblasti a je největší firmou regionu působící v rybničním hospodářství. Základní údaje o akciové společnosti získané z obchodního rejstříku:

Obchodní firma: **Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s.**

Sídlo: Chlumec nad Cidlinou, Boženy Němcové 711/IV

Datum zápisu: 1.prosince 1993

Identifikační číslo: 481 73 193

Právní forma: Akciová společnost

Základní kapitál: 75 147 000,-Kč

Akcie: 75 147 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 1 000,00,-Kč.

Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s. hospodaří celkem na 234 rybnících, které mají celkovou výměru vodní plochy 1 700 ha. Roční produkce společnosti činí přes 1 000 tun ryb. Společnost je klasifikována jako středně velká, má 70 zaměstnanců a je členem Rybářské sdružení České republiky.

Vedení firmy si uvědomuje podstatu a důležitost inovací a zavádění nových technologií, které umožňují moderně zpracovávat sladkovodní i mořské ryby. Společnost je největším zpracovatelem atlantského lososa v ČR. Hlavní činností však je produkce a chov sladkovodních ryb. Hlavní sídlo firmy je ve městě Chlumec nad Cidlinou ve Východočeském kraji. Dalšími středisky společnosti jsou: Březina u Mnichova Hradiště a Kopidlno. Mezi chované druhy patří: kapr, štika, lín, amur, sumec, tolstolobik a další. Kvalita nabízených ryb je na úrovni bioproduktů, čehož je dosahováno i díky přirozeně čistému chovnému prostředí. Produkce pochází z chráněného území CHKO Český ráj nebo Národní přírodní rezervace Žehuňský rybník.

Prodej jednotlivých druhů ryb v živém stavu je ovlivněn dostupností sortimentu během roku. Zákazník si může zakoupit rybu živou, chlazenou, uzenou nebo mraženou. Společnost má každotýdenní dovoz mořských ryb, přičemž nejdůležitější z nich je losos atlantský z Norska, kterého dále zpracovává a prodává. Společnost Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s. bylo jmenováno do soutěže Firma roku za Královehradecký kraj a obdrželo v roce 2013 třetí místo.

Společnost obchoduje na B2B – Business to business (s tuzemskými obchodními partnery i vývozními a dovozními firmami) i na B2C – Business to cutomer trhu (trh konečného spotřebitele).

Mezi obchodní partnery B2B patří Makro, sítě maloobchodních řetězců: Tesco, Kaufland, Interspar. Dalšími odběrateli, kteří nakupují ryby a rybí produkty jsou cateringové společnosti, školy, lázně a další stravovací zařízení. Zbylí poptávající jsou obchodní partneři či zástupci pro prodej do zahraničí. Hovoříme-li o zahraničí máme na mysli: Německo, Polsko, Slovensko (odbytiště) a Norsko (Marine Harvest ASA, dovozní společnost lososa atlantského).

Prodeje v rámci B2C trhu jsou uskutečňovány na spíše regionální úrovni, než na národní. Obecně zájem o ryby není celoročně stejně velký, v naší zemi spíše malý a sezónní. Vysledovanou zajímavostí, kterou mi sdělil pan ředitel Ing. Ladislav Vacek, je, že vyšší poptávku po rybách dlouhodobě vykazují města ležící na řece Labi, než města

či vesnice situovaná v jiných oblastech. Ve Východočeském regionu takovým spotřebním městem jsou například Pardubice, kde i na české poměry je celoroční spotřeba ryb uspokojivá. Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s. má svoji podnikovou prodejnu na sádkách a rovněž pojízdnou prodejnu, pomocí níž se přiblíží k zákazníkům.

Společnost vstoupila do etapy speciálního chovu kapra s přidanou hodnotou v podobě omega3 mastné kyseliny, který má blahodárné účinky na lidské zdraví. Na produkci tohoto kapra má zakoupenou licenci a ochrannou známku Omega 3 kapr.

4 Diskuze

Vývoj lidské společnosti byl odjakživa podmíněn přírodními prostředím a především vodou. Voda je na planetě Zemi rozmístěna nerovnoměrným dílem a v důsledku toho, si lidé museli s tímto problémem poradit (Kalicovová, 2014). Vrána a Beran (2002) dokládají existenci míst, vybudovaných pro akumulaci pitné vody, již ve starověkých státech. Mareš a kol. (1970) uvádějí budování prvních rybníků již v roce 2300 př.n.l. na území dnešní Číny, dále potom v Palestině a v Egyptě. Berka (2005) zkoumal především stavbu rybníků na našem území, kdy k prvním vlnám výstavby docházelo mezi 10. – 12. století kvůli potřebě přivést vodu do vodních mlýnů, které v té době vznikaly. První dochované spolehlivé písemné záznamy o vzniku rybníků jsou datovány do období 11. – 12. století. Andreska (1987) mezi písemnými prameny jmenuje například Kosmovu Kroniku Českou (*Chronica Boemorum*), soupisy Sázavského kláštera a kláštera ve Žďáru nad Sázavou, Listinu Přemysla Otakara II. z roku 1221 a jeho svolení „*Podle libosti rybníků a mlýnů stavěti*.“ Berka (2005) se rovněž přiklání k myšlence, že církevní řády sehrály významnou roli při budování rybníkářského odvětví. Jistě tomu napomohl i fakt, že kapr byl vysoce ceněnou rybou – postním pokrmem v křesťanství.

Je možné, že rybníky nevznikaly pouze v rámci církevních hospodářství, avšak právě tyto instituce vedly soudobé „účetnictví“ a soupisy majetků, z kterých můžeme v současné době čerpat při studiu historického vývoje.

Pokorný a kol. (1995) klasifikovali, že České země v období středověku patřily mezi rybníkářské velmoci, neboť od poloviny 14. století přibývají ve velkém rozsahu nejrůznějších zprávy o zakládání i budování rybníků. Čtrnácté století se stalo velmi důležitým mezníkem a novou fází rozvoje rybníkářství. V tomto období panoval císař Karel IV., který na nákladné výstavby rybníků věnoval značné částky se slovy: *„Království naše rybami a vodními parami oplývati bude.“*. Krupauer (1988) podotýká, že ve zmiňované době byly rybníky hojně budovány i v sousedním Německu, Rakousku a v Polsku. Vrána a Beran (2002) jmenují, že Velký rybník u Doks (dnes Máchovo jezero) vzniklo právě za doby vlády Karla IV.

Andreska (1987) charakterizuje vhodné území pro výstavbu rybníků. Vždy byla vybrána krajina taková, aby bylo co nejjednodušší rybník vybudovat. Krajina měla tyto typické znaky: sklonitý terén, malý vodní tok, menší výměra vodní hladiny. Následně

po zabrání těchto oblastí začaly rybníky vznikat i v úrodných nížinných oblastech, jakým je například zkoumané území Středního Polabí. (Andreska, 1987), (Kalicovová, 2014)

V Polabském rovinném území bylo možné zakládat rozlehlé rybníky a ucelené rybniční soustavy, kterým postačila nízká hráz. Velké mělké a teplé rybníky jsou úrodnější, ale rychleji zarůstají, což byl častý důvod, proč je rybníkáři nechali mnohdy zaniknout. Protože bývají nížinné rybníky častěji ohrožovány povodněmi z velkého povodí, došlo ke zdokonalení stavební techniky a budování bezpečnostních přepadů. (Andreska, 1987) Průkopnickou myšlenkou byl nápad, že voda přiváděná do rybníka může být i skrze umělé náhony, čehož se začalo hojně využívat na přelomu 15. a 16. století při zavedení rybniční velkovýroby. (Kalicovová, 2014)

Hovoříme-li v této práci o Zlatém věku rybníkářství v Čechách v období 15. – 16. století, máme na mysli právě zkoumanou oblast středního Polabí. Území zaujímá dnešní středočeské a východočeské Polabí. Rybníkářství dosahovalo největšího rozkvětu v období 1471 – 1526, což byla vláda rodu Jagellonců. V té době byla moc prakticky v rukou šlechty (např. Pernštejnové, Rožmberkové, páni z Hradce a další), která uměla odhadnout hospodářskou příležitost. (Vorel, 2012) Rybníkářství patřilo k nejvýnosnějším odvětvím, proto i drobnější šlechta po vzoru velkých šlechtických rodin začala s výstavbou rybníků. Královská města, města, kláštery i jednotlivé fary, ti všichni se dali na obhospodařování rybničních ploch. (Kalicovová, 2014)

Menší středolabské rybniční soustavy spadaly pod komorní lyské (dnešní Lysá nad Labem) a královské nymburské panství (Nymburk měl 10 rybníků v roce 1535), dále potom východočeské u Městce Králové a Hradce Králové i na opočenském panství. Oblast středního Polabí disponovala velkým počtem rybníků i rozsáhlými rybničními soustavami. Na Poděbradském panství se ještě v 17. Století nacházelo cca 250 rybníků, postupně docházelo k jejich rušení. O století později mělo Poděbradsko jen kolem 200 rybníků.

Krupauer (1988) zmiňuje nadčasové důmyslné vodohospodářské dílo – Lánská strouha, které bylo zbudováno pro přívod vody z řeky Cidliny do rybničních soustav, s následným zaústěním do Labe. Největší rybník oblasti a vůbec největší v Českých zemích byl rybník Blato v Pátku u Poděbrad čítající úctyhodných 996 ha. (Krupauer, 1988)

Při dolním toku Cidliny se nacházela důležitá rybniční oblast chlumecko-dymokurských rybníků. Soustava měla celkem cca 416 rybníků (Žehuňský, založený roku 1499 s výměrou 249 ha, Rutvans, Chlumecký Velký a další).

Andreska (1977) prostřednictvím citace Ondřeje Žlutického (kolem roku 1602) uvádí, že sláva poděbradských ryb byla tak obrovská, že došlo i na sjednocení národní měrné jednotky na „Džber poděbradský“.

S velkým smutkem nutno dodat, že většina z výše zmíněných zásadních rybničních soustav byla zrušena. Polabské nížinaté rybníky byly rušeny a vysušovány především v důsledku potřeby získání nových luk. V 19. století mělo rybníkářství polovinu své původní „zlatověké“ rozlohy. Do současné doby se zachovaly především jihočeské rybniční soustavy a po těch polabských nezbývá než pátrat v historických archivních pramenech. (Kalicovová, 2014)

Reprezentativní příklady uvedené v kapitole Výsledky potvrdily, že ve sledované oblasti středního Polabí (bývalé panství Poděbradské, Nymburské, Chlumecké, Dymokurské, Lyské) došlo k obrovskému úpadku rybníkářství a počtu rybníků. První fází vysoušení rybníků a úpadku rybníkářství bylo období třicetileté války v 17. století a poté druhým mezníkem velkých vysušovacích projektů bylo období po roce 1770. Bylo to období velkých Rakousko-Uherských reforem, kdy docházelo k zavádění Norfolkských osevních postupů v polním hospodářství.

Při srovnání počtu exitujících rybníků s obdobím před rokem 1770 zjistíme, že jejich současný počet je o 71,67% menší než v období před rokem 1770. (Tabulka č. 8, graf, č. 1 a graf č. 2 – Poděbradské panství). Druhým posuzovaným příkladem byly rybníky Dymokurského panství a jejich počty v období před rokem 1825, v roce 1825 a v současnosti (rok 2015). V současnosti se na území vyskytuje o 84,81% méně rybníků než před rokem 1825 (Tabulka č. 9, graf č. 3 a graf č. 4 – Dymokurské panství). V tabulce č. 10 bylo po sjednocení měr (jiter, měr, ha) na hektary srovnáno období roku 1825 a současnosti co se celkové rybniční výměry týče. Původní celková hektarová výměra sledovaných rybníků čítala 786,6 ha a v současnosti je pouze 192,2 ha, což je pouze 24,43% původní výměry. Rybniční území bylo v oblasti zredukováno a vysušeno o 75,57%. Nutno podotknou, že bývalé Dymokurské a Chlumecké panství si do současnosti ponechalo relativně nejvíce rybníků ve Středním Polabí. Ve sledovaném středolabském regionu již nikdy nebyla rybniční produkce obnovena na původní

historickou úroveň. Krajina prošla velkými změnami, v současnosti je ve Středním Polabí kladen důraz na intenzivní polní hospodářství.

V časové periodě 13. až 16. století bylo u nás budováno pokrokové rybniční hospodářství, nejrozsáhlejší na celém světě. Na našem území vznikl propracovaný chov kapra, který se užívá až do současných dní. Český kapr byl vždy vysoce ceněným artiklem. Část produkce se exportovala do sousedních zemí a zbylá část se konzumovala na tuzemském trhu. (Kalicovová, 2014) Současná odbytiště českého produkčního rybářství jsou stejná. Cílovými zeměmi pro vývoz ryb zůstávají především: Německo, Rakousko, Polsko, Slovensko a Maďarsko. Tento trend byl ověřen rovněž i u zkoumané společnosti ze středolabské oblasti - Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s. Ve sledovaném středolabském regionu již nikdy nebyla rybniční produkce obnovena na původní historickou úroveň. Krajina prošla velkými změnami, v současnosti je ve středním Polabí kladen důraz na intenzivní osevné zemědělství.

Bereme-li v úvahu rybníkářství ČR, pak má v současné době právě rybniční akvakultura zásadní podíl na našem českém produkčním rybářství a zaujímá dominantní postavení se svou stabilní rybniční produkcí. Silnou stránkou rybníkářství je především jeho dlouhověká tradice biologicky a technologicky vyspělého procesu chovu ryb v mono-, ale hlavně v polokulturních obsádkách rybníků. (Hartman a kol., 2012)

Celosvětová poptávka po rybách je konstantně rostoucí, která analogicky souvisí s rostoucí světovou populací a její potřebě potravy. Podle FAO se od roku 1980 do roku 2012 zvýšila poptávka po vodních organismech pětkrát. Oficiální publikace Agricultural Outlook 2012 – 2021, vydaná organizací OECD a FAO, zmiňuje předpoklad nárůstu celkové produkce vodních organizmů přibližně na 172 mil. tun za rok, což je asi 15% nárůst proti průměrné produkci období 2009 – 2011. Rozhodující část růstu produkce by měla být tvořena akvakulturou (cca 79 mil. tun/rok). Akvakulturní sektor v Evropě má obrovský rozvojový potenciál, který je podpořen moderním zázemím, špičkovým výzkumem a kvalitně odvedenou prací. Naopak hrozby plynou z tvrdých legislativních norem, které však dbají na kvalitu produktů a nelítostný souboj s konkurenty přicházejících z Asie. Nutno podotknout, že asijští konkurenti přinášejí na trh produkty někdy i velmi nedostatečné kvality.

Produkční rybářství je důležitou součástí naší národní ekonomiky. Přibližně polovina české akvakulturní produkce je určena na export, převážně v živém stavu, další polovina je prodána tuzemským spotřebitelům z toho stále větší podíl ve

zpracovaném stavu. Ministerstvo zemědělství ČR spolu s odborníky z oboru rybářství a zpracování ryb a s odborníky z akademické a výzkumné sféry sestavili prognózu s možnými scénáři budoucího vývoje. Prioritou je, aby zůstal platný předpoklad, že rybniční produkce bude zachována nebo mírně zvýšena na 20 500 tun ryb za rok. Rybářství má svůj rozvojový potenciál, který se soustřeďuje na produkci ryb v recirkulačních a semirecirkulačních systémech (RAS), včetně účinné marketingové strategie zaměřené na spotřebitele za účelem růstu poptávky po rybách a rybích produktech. Z tohoto důvodu hodnotím jakékoli aktivity a snahy ať již na národní, tak na regionální úrovni, vedoucí k propagaci rybích produktů jako velice pozitivní.

Závěr

Bakalářská práce zmapovala méně známý historický vývoj rybníkářství středního Polabí, který v době „Zlatého věku rybníkářství“ se vyrovnal ne-li předčil leckteré jiné oblasti jako např. Jižní Čechy nebo Jižní Moravu. Z badání je patrno, že středolabská oblast disponovala dostatkem vody, vhodnými klimatickými podmínkami i povahou půdního podloží. Všechny tyto předpoklady se staly pozitivy při výstavbě velkolepých rybničních staveb, kterými byly například soustavy rybníků na komorním panství Poděbrady, na panství Lyském (Lysá nad Labem), Křineckém, Chlumeckém, Dymokurském nebo na královském panství Nymburském.

Zmíněné panství Poděbradské se mohlo po staletí pochlubit největším rybníkem na území Čech vůbec. Rybník Blato měl úctyhodných 996 ha, což je více i než má rybník Rožmberk (648 ha) v Jižních Čechách. Svou povahou prvním a velice inovativním vodohospodářským dílem se stala Lánská strouha, jejímž účelem bylo dodávat dostatek vody, do poděbradských rybničních soustav, z řeky Cidliny s následným zaústěním do Mrliny, která se vlévá do řeky Labe. Tento umělý vodní kanál byl vybudován počátkem 15. století, což je přibližně o sto let dříve než na Pardubicku vzniklý Opatovický kanál, nebo Zlatá stoka a Nová řeka na Třeboňsku. Lánská strouha existuje již téměř 600 let.

Historické události měly svůj podíl na postupném zanikání rybničních soustav. Prvním mezníkem bylo vypuknutí třicetileté látky počátkem sedmnáctého století, poté reformy Rakousko-Uherské říše kolem roku 1770 v polním hospodářství, zaváděním Norfolkského osevního postupu a technických plodin. Dle archivních záznamů, mapových podkladů a plánů došlo ke komparaci původních počtů rybníků a jejich hektarové výměry na sledovaném území s porovnáním dnešního stavu. Ze spádových oblastí se nejvíce rybníků zachovalo na bývalém panství Chlumeckém (např. Žehuňský rybník) a na bývalém panství Dymokurském (např. rybník Jakubský, Komárovský, Pustý), kde je porovnávaný počet existujících rybníků byl redukován o 84,81% a hektarová výměra o 75,57%. Pro získání podrobnějších informací byla navštívena společnost Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s., která hospodaří v současné době v zájmové oblasti a je největší firmou regionu působící v rybničním hospodářství.

Shrneme-li poznatky dosud získané, závěr je zřejmý. Ve sledované oblasti Středního Polabí ubylo rybníků od dob jejich vysušení v průměru asi o 89 – 95%. Do budoucna není zatím pozitivně přihlíženo k myšlence obnovit rybniční soustavy a

zaměřit se opět na rybníkářství. Prioritou oblasti v současné době zůstává intenzivní osevní zemědělství orientované na pěstování pšenice, kukuřice, řepky, cukrovky, máku a dalších plodin.

5 Přehled použité literatury

Andreska, J., 1977. Vývoj rybářství. Průvodce expozicí. Praha: Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství. JčKNV – 150/1981/F.

Andreska, J., 1987. Rybářství a jeho tradice. 1.vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství. Publikace č. 3565 04/55-07-026-87.

Andreska, J., 1997. Lesk a sláva českého rybářství. 1.vyd. Praha: Nuga. ISBN 80-85903-06-7.

Berka, R., kolem 2006 – 2007 (bez vročení). Aquaculture and freshwater fish market in Czech republic. 1.vyd. České Budějovice: Rybářské sdružení České republiky.

Berka, R., 2006. Jak na kapra, 160 receptů na úpravu především kapra s povídáním o rybách a rybářství. 1.vyd. České Budějovice: Rybářské sdružení České republiky.

Berka, R., kolem 2000 – 2005 (bez vročení). Příběh českého kapra. 1.vyd. České Budějovice: Rybářské sdružení České republiky.

Borne, M., 1894. Teichwirtschaft. Fisherei und Fischzucht. Berlín: Verlag von Paul Parey.

Čečetka. F., J., 1906. Poděbradsko: obraz minulosti a přítomnosti. Díl I. popisu politického okresu poděbradského. Poděbrady: redakční komitét.

Doležal, L., 1891. Povšechný popis býv. panství nyní velkostatku Poděbradského a veškerých na všeobecné zemské výstavě r. 1891 v Praze pod protektorátem Jeho cís. a král. Veličenstva Františka Josefa I. na oslavu jubilea první průmyslové výstavy r. 1791 v Praze pořádané, velkostatkem Poděbradským vystavených předmětův, týkajících se hospodářské statistiky, regulování vodstva, meliorací půdy, jakož i dějepisného vývinu celého hospodářství na bývalém komorním panství nyní velkostatku Poděbradském od r. 1553 až do přítomné doby r. 1891. Poděbrady.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), 2014. Fisheries and Aquaculture Department. fao.org.[online], publications, 2014, [cit. 27.04.2015]. Dostupný z URL: http://www.fao.org./fishery/publications/sofia/en.

Hartman, P., Bednářová, D. a Mikl, R., 2012. Management akvakultury. 1.vyd. Vodňany: Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod. ISBN 978-80-87437-39-1.

Hellich, J., kolem roku 1910. Z rukopisu pana lékárníka Jana Hellicha. Hospodářství rybničné na panství poděbradském. Originál uložen v archivu Polabského muzea.

Horsák, J., kolem roku 1900. Rukopis: Džber poděbradský. Poskytnutý PhDr. J. Hrabětovou, Polabské muzeum v Poděbradech.

Horsák, J., 1905. Z dějin rybaření v Nymburce. Věstník, s. 106, 119 – 120.

Kalicovová,V.,2014. Marketing a vývoj trhu akvakultury, Mladá Boleslav. Bakalářská práce, Škoda Auto Vysoká škola, s. 26.

Kavalec, J., a kol., 2003. Učební texty pro rybářské hospodáře, I. díl., 1.vyd., Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky.

Kokeš, O., 1971. Staletý boj o vodu. Vlastivědný zpravodaj Polabí, číslo. 1-2/1971, s. 18 – 23.

Kolektiv autorů (Šilhavý, V., Hule, M., Pokorný, J., Hartman, P., Berka, R., Andreska, J., Vácha, F., Stupka, P., Linhart, O., Mareš, J., Dubský, K., Vávře, K., Pánský, K.), 2012. Naše rybářství. 1.vyd. České Budějovice: Rybářské sdružení České republiky. ISBN 978-80-901510-7-8.

Kreuz, A., 1951. Teichbau und Teichwirtschaft, 2.vyd. Berlín: Neumann Verlag, Radebeulund.

Krupauer, V., 1988. Zastavení na břehu. 1.vyd. České Budějovice: Jihočeské nakladatelství České Budějovice. JčKNV 78/86/7, TS 04/55 43-012-87.

Lemberk, V., Vorel, P., 1999. Opatovický kanál. Stavebně-historický, technický a přírodní klenot Pardubicka. 1.vyd. Pardubice: Okresní úřad Pardubice. ISBN 80-238-3177-1.

Liebscher, P., Rendek, J., 2010. Ryby, rybníky, rybníkáři. Historie a tradice rybníkářství v Čechách. 1.vyd. Praha: Matúšek. ISBN 978-80-254-8246-9.

Mareček, J., 1982. Sto let meliorací na Poděbradsku. Vlastivědný zpravodaj Polabí, číslo. 1-2/1982.

Mareš, J., Nováček, J., 1983. Rybářská technologie I. pro 1. ročník učebního oboru rybář. 1.vyd. Praha: Institut výchovy a vzdělání ministerstva zemědělství ČSR.

Mareš, J., Suchý, J., Hochman, L., 1970. Rybníkářství. 1.vyd. Praha: Státní zemědělské nakladatelství Praha. Č.j.: 33 259/66 – II/4a.

Míka, A., Štochl, S., 1963. Naše rybníky a přehradní jezera. 1.vyd. Praha: Orbis. Vydáno pod č. 11-001-63.

Ministerstvo Zemědělství České republiky, 2007. Národní strategický plán pro oblast rybářství na období 2007 – 2013. Praha: MZe, 2007. [cit. 28.05.2015]. Dostupný z URL: http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/operacni-program-rybarstvi-na-obdobi/programove-dokumenty/

Ministerstvo Zemědělství České republiky, 2013. Víceletý národní strategický plán pro akvakulturu. Praha: MZe, (Verze 22.4.2013, schváleno poradou ministra zemědělství 30.4.2013), [cit. 26.4.2015]. Dostupný z URL: http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/operacni-program-rybarstvi-na-obdobi-1/hodnoceni-a-monitoring/sea/sea-vicelety-narodni-strategicky-plan/

Němec, J., a kol., 2006. Voda v České republice. 1.vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky. ISBN 80-903482-1-1.

Pokorný, J., Flistein, J., Kouřil, J., 1995. České rybníkářství. 1.vyd. Praha: Ministerstvo Zemědělství České republiky a Výzkumný ústav rybářský a hydrogiologický.

Pokorný, J., Zykmund, A., 2013, Nedoceněná úloha rybníků v krajině – kapitola ve Sborníku referátů konference Chov ryb a kvalita vody II. konané 21. – 22. února 2013

v Českých Budějovicích, 1.vyd. České Budějovice: Rybářské sdružení České republiky. ISBN 978-80-87699-02-7.

Státní oblastní archiv Praha, fond Velkostatek Poděbrady, souhrn informací o hospodaření velkostatku, karton 1413, i. č. 1799

Státní oblastní archiv Zámrsk, fond Velkostatek Poděbrady, souhrn informací o hospodaření velkostatku, karton 144, i. č. 5567

Šebek, F., a kol., 1990. Dějiny Pardubic I. 1.vyd. Pardubice: Městský národní výbor v Pardubicích a Krajské muzeum východních Čech. ISBN 80-900069-1-4.

Šilhavý, V., 2002. Výroba a užití ryb v České republice: Současnost a výhled. 1.vyd. České Budějovice: Rybářské sdružení České republiky.

Šilhavý, V., Střeleček, F., Vácha, F., 2007. Ex-ante hodnocení Operačního programu Rybářství České republiky pro období 2007 – 2013. České Budějovice: Jihočeská Univerzita v Českých Budějovích.

Šťastný. L., 1938. Kapitoly: Labe v obvodu okresu poděbradského, meliorace. Poděbradská Blata. Rybniční hospodářství – panství Dymokury a panství Chlumec nad Cidlinou v publikaci Politický okres Poděbradských ve dvacátém roce Československé samostatnosti, č. 464. Poděbrady.

Tvrdíková, L., 1984. Historie rybníkářství v Žehuni. Vlastivědný zpravodaj Polabí, číslo 3-4/1984, s. 67 – 72.

Tvrdíková, L., 1987. Žehuň a okolí 1137 – 1987. Sborník o životě a práci lidí obce Žehuň doplnění stručnou historií okolních vesnic. 1.vyd. Žehuň: ONV Nymburk, č.j. o 320838986.

Tvrdíková, L., 2012. Pohled na Žehuň a okolí v průběhu věků. Žehuň: Obecní úřad v Žehuni.

Vávrová, M., 1965. Meliorace na Poděbradsku v 19. stol. Vlastivědný zpravodaj Polabí, číslo 1-2/1965, s. 49 – 50.

Veverka, J., 1949. K dějinám rybníkářství ve středním Polabí. Český lid (s. 161-166, 205 – 210)

Veverka, J., 1965. K dějinám rybníkářství ve středním Polabí. Vlastivědný zpravodaj Polabí, číslo 3-4/1965, s. 41 – 49, 80 – 86.

Vlastivědný zpravodaj Polabí, číslo 3-4/ 1982, str. 75 – 78 článek: Sánský kanál nebo Lánská strouha.

Vogel, P., 1905. Lehrbuch der Teichwirtschaft. 3.vyd., Bautzen: Emil Hübner Verlag.

Vogels, P., 1928. Lehrbuch der Praxis der Teichwirtschaft. Landseen-und Bachfisherei. 1.vyd. Druck und Verlag: Schmalers Buchdruckerei und Verlagsbuchlandlung, e. G.m.b.H., Baussen i.Sa.

Vondrka, A., Lemberk, V., 2014. 500 let Opatovického kanálu. 1.vyd. Lázně Bohdaneč: MěÚ Lázně Bohdaneč.

Vorel, P., 2012. Páni z Pernštejna. Vzestup a pád rodu zubří hlavy v dějinách Čech a Moravy. 2.vyd., Pardubice: Rybka Publishers, 80 s. ISBN 978-80-87067-21-5.

Vrána, K., Beran. J., 2002. Rybníky a účelové nádrže. 3.vyd., Praha: České vysoké učení technické, 150 s. ISBN 80-01-00656-5.

Zákon č. 99/2004 Sb. o rybníkářství, výkonu rybářského práva, rybářské stráži, ochraně mořských rybolovných zdrojů a o změně některých zákonů (zákon o rybářství).

6 Seznam tabulek, obrázků, grafů a příloh

Tab. 1: Největší malé vodní nádrže v ČR (str. 26)
Tab. 2: Hlavní české rybniční soustavy (str. 26)
Tab. 3: Stabilní katastrální výměra panství Poděbradského z roku 1835 (str. 32)
Tab. 4: Druhy ryb žijících v oblasti Poděbradska (str. 34)
Tab. 5: Abecední seznam rybníků na panství Poděbradském z roku 1770 (str. 47)
Tab. 6: Výtěžky rybolovů Žehuně v letech 1968-1984 (str. 73)
Tab. 7: Rybníky na Dymokursku, zjišťováno k roku1825 (str. 73)
Tab. 8: Porovnání počtu rybníků na panství poděbradském v jednotlivých obdobích (str. 81)
Tab. 9: Porovnání počtu rybníků na panství dymokurském v jednotlivých obdobích (str. 84)
Tab. 10: Porovnání výměr v hektarech rybníků na panství dymokurském (str. 87)

Obr. 1: Soustava rybníků na Poděbradsku s největším rybníkem v Čechách - Blato (str. 37)
Obr. 2: Lánská strouha a síť odvodňovacích kanálů (str. 40)
Obr. 3: Hlavní vodoteče Poděbradska a Nymburska (str. 49)
Obr. 4: Soustava rybníků kolem velkého rybníka Blato (str. 54)
Obr. 5: Vznik cestní sítě po vysušení Blata (str. 54)
Obr. 6: Poděbradské rybníky (str. 55)
Obr. 7: Soustava rybníků na Nymbursku (str. 64)
Obr. 8: Rybníky Nymburského a Křineckého panství (str. 66)
Obr. 9: Rybníky přináležející k Lyskokostomlatskému panství (str. 68)

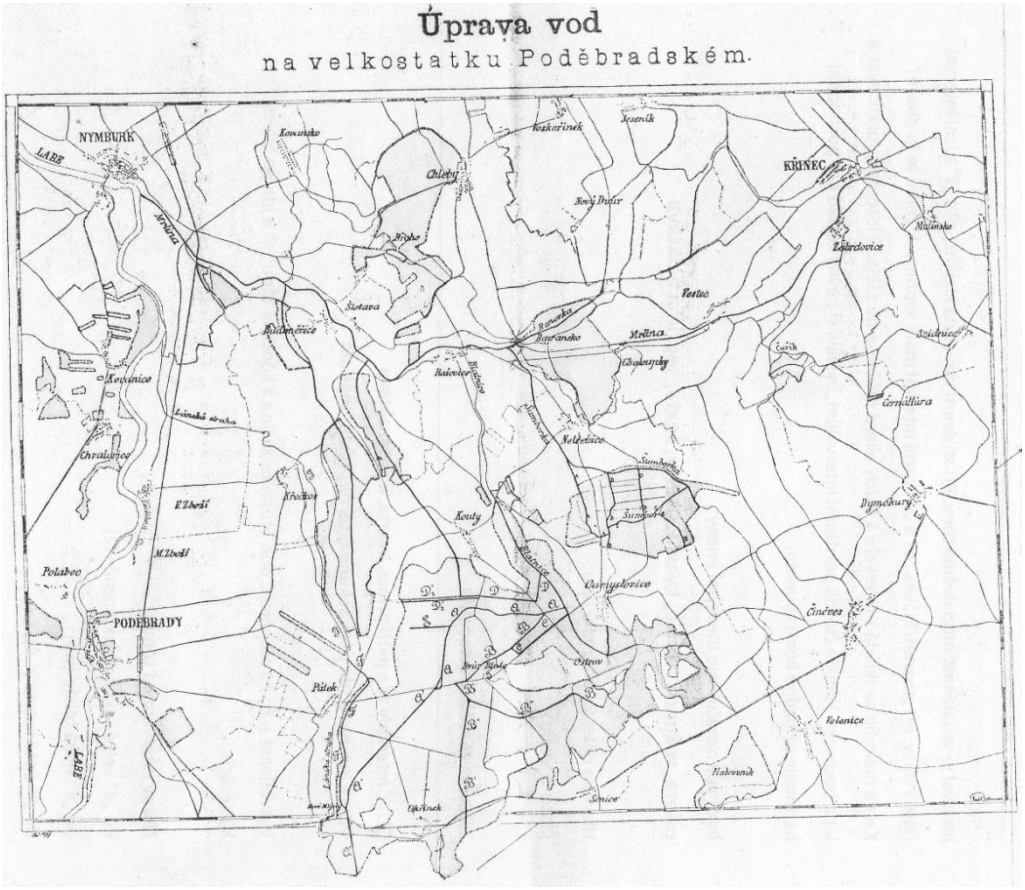
Graf 1: Porovnání počtu rybníků na Poděbradském panství (str. 83)
Graf 2: Vybrané rybníky Poděbradského panství a jejich počet (str. 83)
Graf 3: Porovnání počtu rybníků na Dymokurském panství (str. 86)
Graf 4: Vybrané rybníky Dymokurského panství a jejich počet (str. 86)
Graf 5: Nejdůležitější oblasti výskytu produkčních rybářských subjektů zahrnující podnikatelské osoby i organizace místních rybářských svatů (str. 89)
Graf 6: Nejdůležitější oblasti výskytu rybářských podnikatelských subjektů (str. 90)

Příloha 1: Wieledova mapa: Království České, Poděbradsko r. 1725 (str. 105)
Příloha č. 2: Vodopisná mapa Poděbradska, kreslil Josef Novák (str. 106)
Příloha č. 3: Úpravy vod na velkostatku Poděbradském, Leopold Doležal (1891) (str. 107)
Příloha č. 4: Orientační mapa rybníků okresu nymburského z roku 1790 (str. 108)
Příloha č. 5: Legenda k mapě: orient. mapa rybníků okresu nymburského z roku 1790 (str. 109)
Příloha č. 6: Pohled na Žehuňský rybník (str. 110)
Příloha č. 7: Pohled na bývalý Předměstský rybník v Poděbradech. (str. 110)
Příloha č. 8: Lánská strouha v obci Pátek u starého Mlýna v Pátku (str. 111)
Příloha č. 9: Starý Mlýn v Pátku (str. 111)
Příloha č. 10: Území zaniklého rybníku Blato (str. 112)
Příloha č. 11: Rybníky v Pátku: rybník Hliňák, rybník Skála, rybník Velký (str. 112)
Příloha č. 12: Výkresy z projektové dokumentace (str. 113)
Příloha č. 13: Registra rybniční (str. 113)

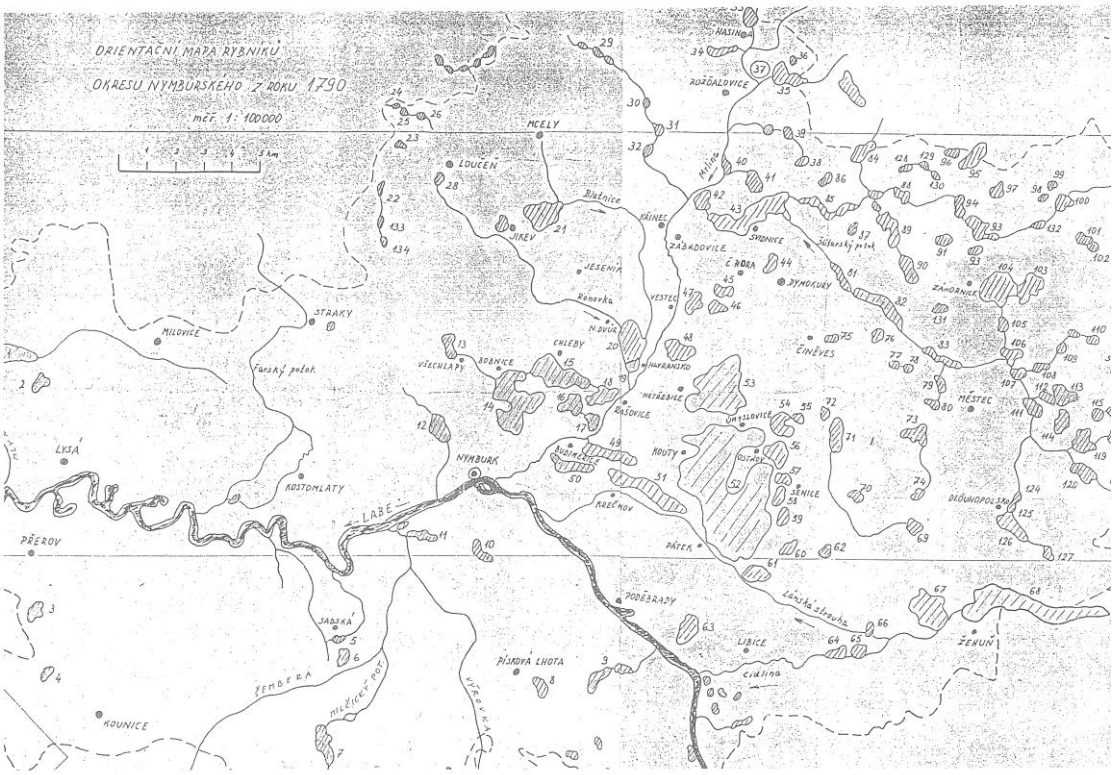
7 Přílohy

Příloha č. 1: Wieledova mapa: Království České, Poděbradsko r. 1725

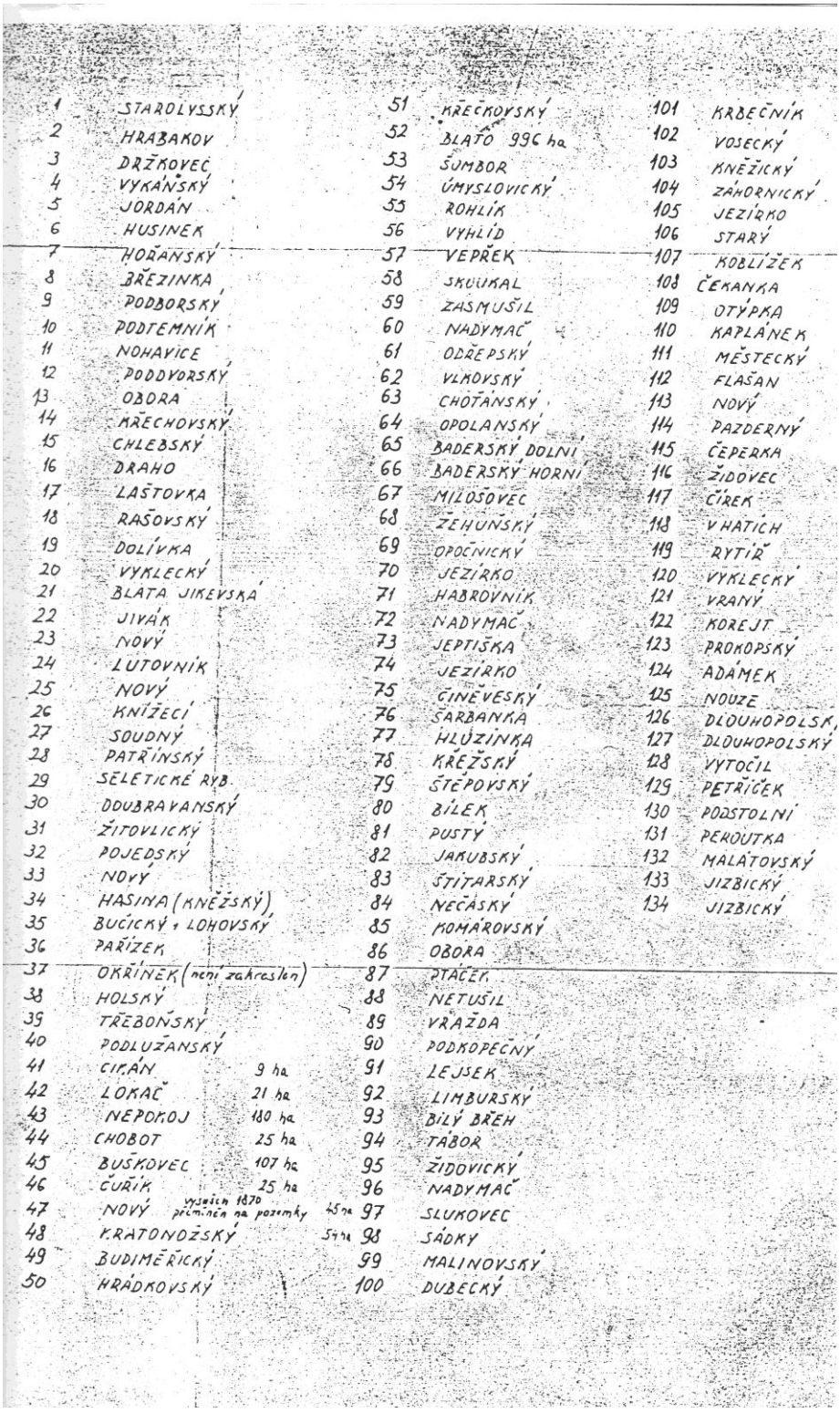
Příloha č. 2: Vodopisná mapa Poděbradska, kreslil Josef Novák



Příloha č. 3: Úpravy vod na velkostatku Poděbradském, Leopold Doležal (1891)



Příloha č. 4: Orientační mapa rybníků okresu nymburského z roku 1790



Příloha č. 5: Legenda k mapě: orientační mapa rybníků okresu nymburského z roku 1790

Příloha č. 6: Pohled na Žehuňský rybník, vpravo nahoře česlové hrazení nad bezpečnostním přelivem, vpravo dole bezpečnostní přeliv, fotografováno dne 28.08.2013

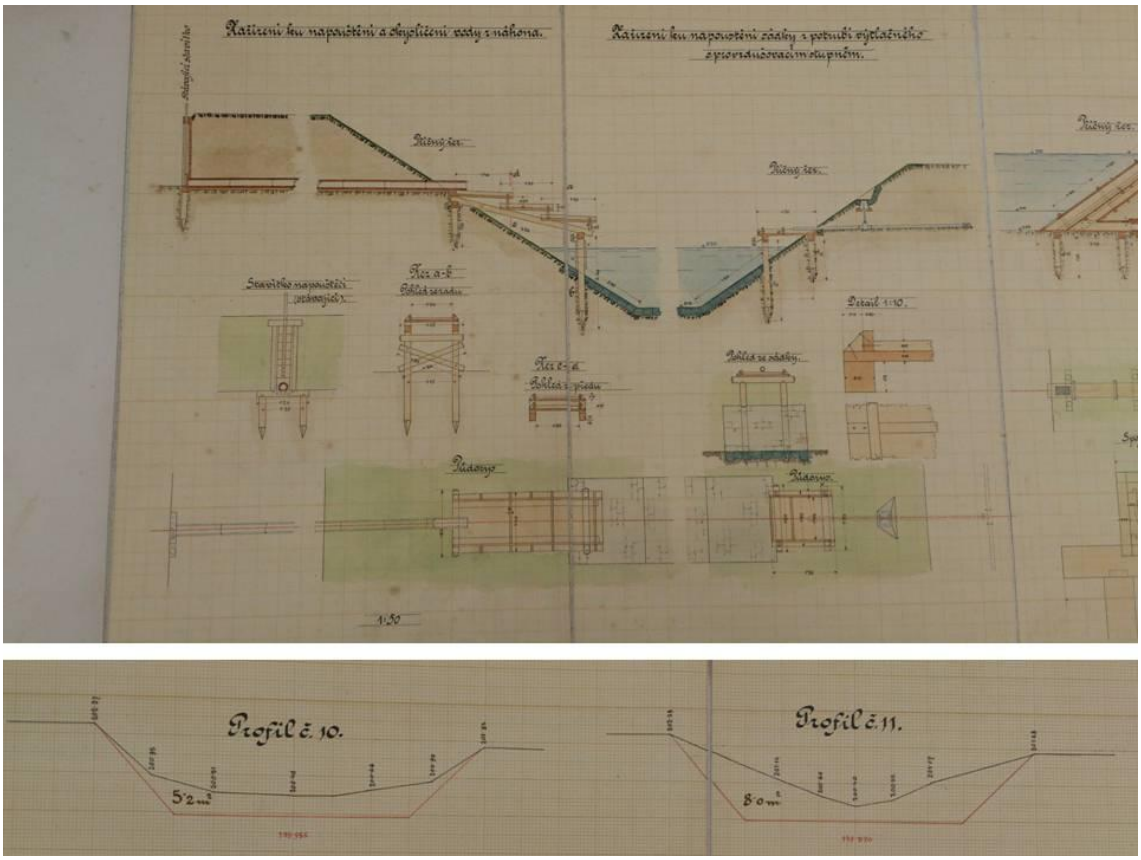
Příloha č. 7: Pohled na bývalý Předměstský rybník v Poděbradech. Dnes se na jeho místě nachází park v pozadí zbytky tělesa hráze a tenisové kurty, vyfotografováno dne 04.07.2014.

Příloha č. 8: Lánská strouha vyfotografovaná dne 11.04.2015 v obci Pátek u starého Mlýna v Pátku

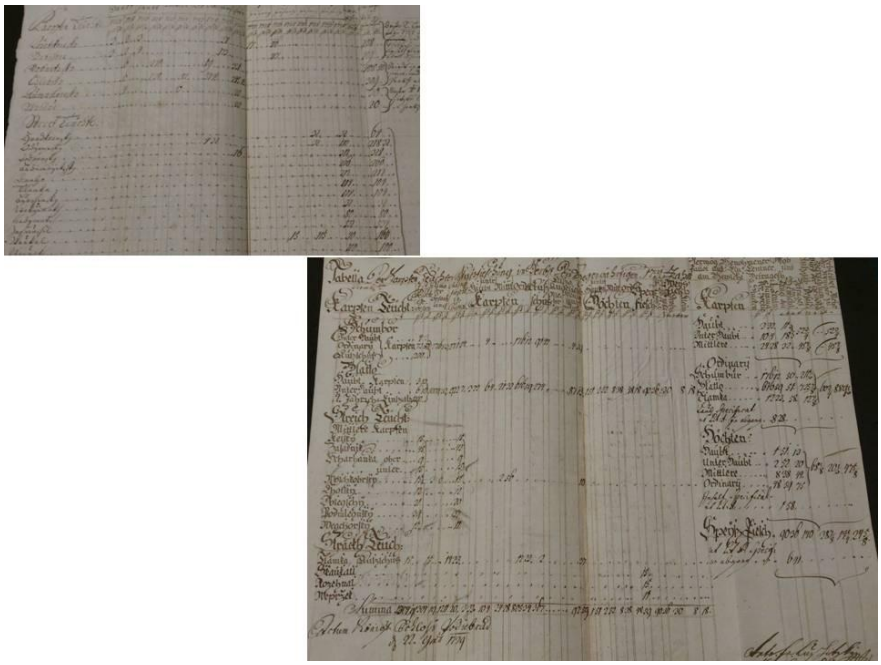
Příloha č. 9: Starý Mlýn v Pátku vyfotografovaný dne 11.04.2015 v obci Pátek

Příloha č. 10: Území zaniklého rybníku Blato. (Pohled na místní letiště, státní komunikaci, bývalý státní hřebčín založený Marií Terezií pro chov vojenských koní)

Příloha č. 11: Rybníky v Pátku: rybník Hliňák (vlevo nahoře), rybník Skála (vpravo nahoře), rybník Velký (dole).



Příloha č. 12: Výkresy z projektové dokumentace:
Fotografie č. 1: Návrh sádek v Žehuni, vyhotovený 28.února 1909 v Pardubicích, příloha č. 5 – Objekty: Zařízení pro napouštění a okysličení vody z náhonu. Fotografie č. 2: Profily mlýnského náhonu Žehuňského. Místo uložení SOA Zámrsk.



Příloha č. 13: Registra rybniční. Místo uložení SOA Praha.

Abstrakt

HISTORICKÝ PROFIL RYBNÍKÁŘSTVÍ STŘEDNÍHO POLABÍ

Bakalářská práce se zabývá historickým vývojem slavné minulosti rybníkářství v oblasti Středního Polabí s cílem upozornit na zmíněnou oblast a připomenout významné jedinečné rybníkářské a vodohospodářské stavby.

Je zmapován postupný vývoj ve středolabské oblasti, přesněji řečeno na území bývalého komorního panství Poděbradského, panství Chlumeckého, Dymokurského, Lyského a královského panství Nymburského. Zaznamenán je rozkvět rybníkářství i jeho následný úpadek s přihlédnutím k současnému stavu.

Informace byly dále analyzovány a na reprezentativních příkladech ukázán původní a stávající počet rybníků i jejich hektarové výměry v rámci sledovaného území.

Klíčová slova: rybářství, rybníkářství, rybník, rybniční soustavy, umělý kanál, Střední Polabí, meliorace, rybník Blato, Lánská strouha, Poděbradsko, Nymbursko, Chlumecko, Dymokursko, Lysko – Lysá nad Labem, Jiří z Poděbrad, Jagellonci, Džber poděbradský, Jakub Krčín z Jelčan.

Abstract

HISTORICAL PROFILE OF FISH FARMING IN THE MIDDLE ELBE REGION

The bachelor thesis deals with the historical development of the great past of fish farming in the Middle Elbe region, also to highlight this region and remind its important unique ponds and water building.

It is mapped continued development in the Middle Elbe region, to be more specifically the territory former chamber estate Poděbrady, domains: Chlumec, Dymokury, Lysá and royal estate Nymburk. It is written down the rise of fish farming and also subsequent decline with considering to the current statement.

The information was analyzed and on the representative examples were shown comparison of the original and existing ponds and their hectare area within the monitored area.

Keywords: fishing, fishi farming, fish pond, pond systems, artificial canal, Middle Elbe Area, Blato pond, Lásnká strouha (ditch), Poděbradsko, Nymbursko, Chlumecko, Dymokursko, Lysko – Lysá nad Labem, Jiří from Poděbrad, Jagellons, Pail of Poděbrady (Džber), Jakub Krčín from Jelčany.