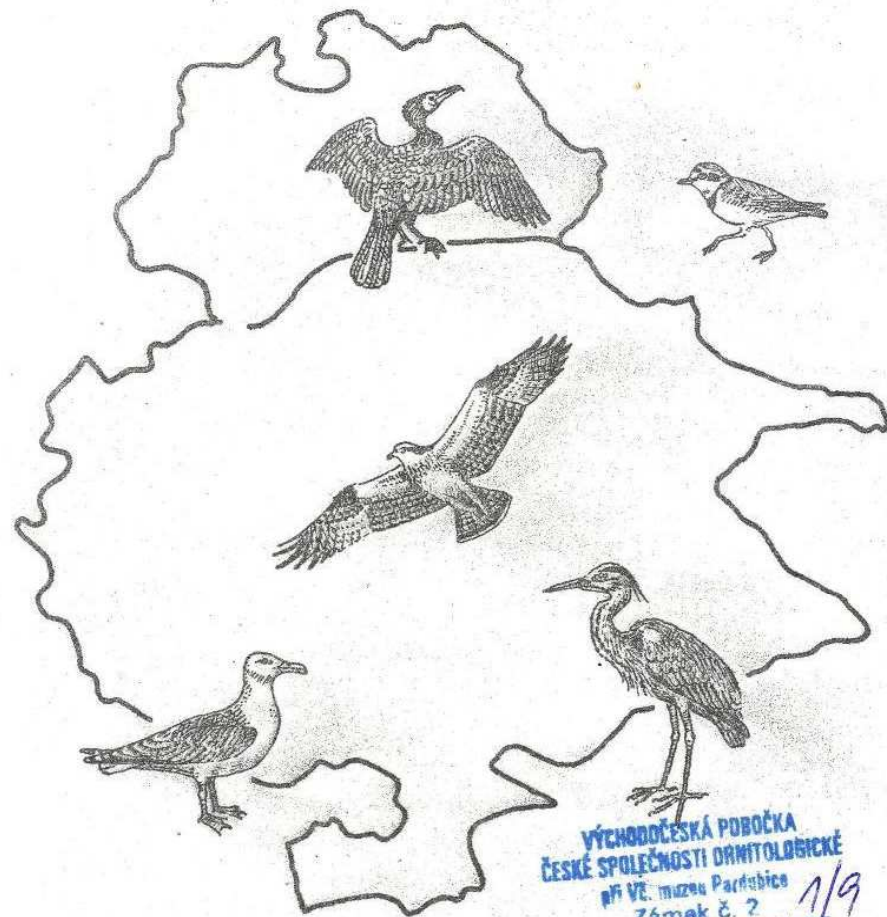


PTACTVO ÚDOLNÍ NÁDRŽE ROZKOŠ

Birds of the Rozkoš dam reservoir
(NE Bohemia)

Pavel Žďárek



VÝCHODOČESKÁ Pobočka
ČESKÉ SPOLEČNOSTI ORNITOLOGICKÉ
př. VE. muzeu Pardubice
Zámek č. 2
530 02 PARDUBICE 1/9

Východočeská pobočka České společnosti ornitologické
ZK ROH Tesla Pardubice, sborník 9, 1987

O B S A H

Předmluva	1
Úvod	2
Materiál a metodika	2
Z historie ornitologického výzkumu na Náchodsku	4
Všeobecný pohled	4
Oblast přehrady Rozkoš	4
Klimatické a hydrologické poměry sledované oblasti	6
Podnebí	6
Hydrologické poměry	7
Vodní dílo Rozkoš	7
Pohled do historie	7
Stručný popis vodního díla	8
Význam přehrady Rozkoš	10
Popis území	10
Širší okolí přehrady Rozkoš	10
Přehrada Rozkoš a její blízké okolí	12
Stav před zahájením výstavby vodního díla	14
Geologické poměry	14
Vegetační charakteristika zátopeného území	16
Ornitologická charakteristika zátopeného území	16
Přechodné období před napuštěním přehrady	16
Stav lokality po úplném napuštění přehrady	20
Vývoj vegetace	22
Ornitologické poměry po napuštění přehrady	26
Ryby, raci	27
Systematický přehled zjištěných druhů	28
Potáplice	28
Potápky	28
Veslonozí	33
Brodiví	33
Plamenáci	37
Vrubozobí	37
Dravci	46
Hrabaví	50
Krátkokřídlí	51
Bahňáci	53
Dlouhokřídlí	66
Alky	71
Měkkozobí	71
Kukačky	72
Sovy	72
Lelkové	74
Svištouni	74
Srostloprstí	74
Splhavci	75
Pěvci	76
Závěr	93
Summary	95
Použitá literatura	96
Rejstřík českých jmen ptáků	100

- 1 -

Předmluva

S potěšením provázeným zároveň i obavami jsem přijal nabídku provést soupis dosavadních ornitologických poznatků o přehradě Rozkoš a uveřejnit je na stránkách Sborníku Východočeské pobočky České společnosti ornitologické. Čtenáři se takto dostává do rukou další faunistická práce, která je však na rozdíl od mnohých podobných dílem ryze kolektivním. Chci proto upřímně poděkovat všem, kteří mně byli nápomocní nejen při konečném zpracování výsledků, ale také mně ochotně poskytovali své poznámky v průběhu celého sledovaného období. Jejich jména jsou uvedena v kapitole Z historie ornitologického výzkumu na Náchodsku. Zvláště pak musím vzpomenout Stanislava Horáka, který mě vlastně poprvé přivedl na lokalitu a s nímž jsem na ní prožil mnoho krásných chvil. Mezi nejpilnější ornitology, s nimiž jsem ztrávil nejvíce času při společných exkurzích nebo při odchycích ptáků v posledních letech a kteří mně v této době poskytovali pravidelné informace, patřili Tomáš Diviš, Miloslav Hromádka, Věra Hromádková-Lněničková, ing. Milan Černý, ing. Karel Dohnal, Jaroslav Vaněk a zejména dr. Václav Koza, který při společných akcích uplatňoval nejen své bohaté teoretické vědomosti, ale též znamenitý pozorovací talent a znalosti hlasových projevů ptáků.

Poděkování dále patří dr. Františku Krahulcovi za zpracování výsledků floristického výzkumu, dr. Karlu Lohniskému za poskytnutí údajů o výskytu ryb, řediteli závodu Povodí Labe v Hradci Králové ing. Josefu Lochmanovi za umožnění vstupu na dělicí hráz a pozemky Povodí Labe, dispečerům Povodí Labe za informace o klimatických poměrech, úrovni hladiny a prognózách jejího pohybu a v neposlední řadě také dr. Janu Plesníkovi a dr. Janu Žďárkovi za cizojazyčné překlady.

Avifauna kterékoliv oblasti se neustále vyvíjí a mění. Proto ani provedený soupis ptáků z přehrady Rozkoš není dílem ukončeným, nýbrž bude v příštích letech neustále doplňován a obohacován o nové poznatky.

Hradec Králové, duben 1987

Autor

Ú v o d

Údolní vodní nádrž Rozkoš vešla do povědomí široké veřejnosti především jako vyhledávaná rekreační oblast. Její vznik byl opěvován redaktory okresního i krajského deníku ještě před vlastním napuštěním přehrady. Dočteme se o tom např. v deníku Pochoden z 19.12.1972 z pera J. Hábika: "MORE... Pro rybáře je denní povinností, pro básníka vrtním děckem i tajemným starcem, pro lékaře pramenem zdraví, pro kluka snem, pro nás již skutečností, neboť máme Rozkoš". Přehrada je v tomto článku poeticky nazývána "vodní perlou v náhrdelníku krás Československa a Náchodska" a poněkud prozaičtěji se v něm zároveň připomíná, že "vznikne ráj rybářů, ornitologů i rekreatantů". V této práci si nebudeme všimnout zádumčivých rybářů ani dováděvých rekreatantů a zaměříme pozornost na ornitology (a nejen z Hradce Králové), kteří podle slov hrázného S. Janečka "po březích brousí každou sobotu a neděli" (Pochoden 26.5.1973).

Na území našeho státu je řada významných ornitologických lokalit, zejména v rybníčních oblastech, které k sobě poutají pozornost ornitologů již po mnohá desetiletí a jejichž avifauna byla v odborném tisku často popisována. Vybudováním přehrady Rozkoš vznikla na Náchodsku vodní plocha, která svým významem daleko přesahuje hranice okresu a která se stále častěji stává cílem exkursí ornitologů a milovníků přírody z blízkého i vzdálenějšího okolí. Zejména v posledním desetiletí bylo z této lokality shromážděno velké množství poznatků. Cílem této práce je podat o nich ucelený přehled a zanechat tak pro budoucí generace svědectví o stavu avifauny v počátcích existence přehrady. Podchyceny jsou také některé změny v rozšíření ptáků, k nimž došlo na sledovaném území v důsledku výstavby vodního díla, které tvoří umělý ekologický faktor v krajině. Protože má na výskyt ptáků v průběhu celého roku (a na úspěšnost hnízdění) podstatný vliv kolísání hladiny nádrže, je věnována větší pozornost také vlastnímu popisu technického díla, vysvětlení jeho funkce a významu.

Málokterá ornitologická lokalita byla tak důkladně prozkoumána také z floristického hlediska, které hraje pro výskyt ptáků rovněž důležitou roli. V této práci jsou shrnuty jen nejpodstatnější momenty ve vývoji vegetace, podrobnější rozbor nalezneme čtenář v odkaze. Stručně jsou shrnuty také dostupné údaje o složení rybí osádky nádrže, která tvoří důležitou součást potravy pro četné rybožravé druhy ptáků.

Materiál a metodika

Těžiště práce spočívá v systematické části (přehledu zjištěných druhů), v níž jsou vyjmenovány všechny dosud pozorované druhy v daném regionu. Rozsah popisu je vymezen s ohledem na charakter výskytu jednotlivých druhů ptáků. Popisy vzácnějších z nich, často uváděné na podporu hodnověrnosti nálezů, jsou vynechány, neboť je lze nalézt ve dnes již snadno dostupných určovacích klíčích.

Sledované území zahrnuje především vlastní plochu přehrady o rozloze cca 10 km², zároveň také přiměřený pruh pobře-

ží, který je ve východní části rozšířen o tzv. východní poloostrov, jímž se rozumí území ohraničené spojnici hráze rybníka Remínku s hlubokou zátokou u Domkova. U některých řádů (zejména brodivých, vrubozobých, dravců, bahňáků, dlouhokřídlých a sov) jsou uvedeny zmínky o výskytu v širším okolí, t. j. zpravidla od nivy Metuje na jihu po SPR Babiččino údolí na severu (obr. 1).

Při popisu vodního díla Rozkoš bylo využito informační publikace MLVH ČSR zpracované A. CHLUMEM (1977). Meteorologické a hydrologické údaje jsou převzaty z části od CHLUMA (l.c.), z dispečinku Povodí Labe, ze zpráv hromadných sdělovacích prostředků a z vlastních záznamů. Při vyhledávání dat o ornitologickém výzkumu na Náchodsku byla m.j. použita Česká ornitologická bibliografie (HUDEC a KOKES 1982) a Československá ornitologická bibliografie (KOŽENÁ, HUDEC, KOKES a MATOUŠEK 1983).

Ptáky jsme sledovali v SPR Dubno a na Zlíšském ryb. od roku 1957 zpravidla jen v jarních a letních měsících. Od roku 1966 jsme chodili častěji na Rovenský ryb. a louky u potoka Rozkoše. Od r. 1969 jsem na lokalitu docházel pravidelně zhruba v týdenních intervalech v průběhu celého roku. Frekvenci exkurzí jsem omezil po r. 1981, kdy jsem se začal věnovat také jiné ornit. problematice a kdy již byla lokalita pravidelně navštěvována jinými ornitology, od nichž jsem získával zprávy. Sám jsem na území přehrady Rozkoš podnikl na 550 exkurzí, při nichž jsem ztrávil pozorováním ptáků více než 2,5 tis. hodin. Do svých deníků jsem si dále zaznamenával zpravidla set písemných nebo ústních zpráv jiných ornitologů. Znamená to, že pro sepsání této práce byly k dispozici celkem desetitisíce druhových hesel.

Pozorování jsme prováděli za pomoci různých triedrů a při skupinových pozorováních jsme od r. 1982 používali také stativový triedr 25x100 T. Diviše. S ohledem na roční dobu a časové možnosti jsme navštěvovali nejatraktivnější části lokality, při sčítání vodních ptáků v mezinárodních termínech jsme celou vodní plochu obcházel. Mezi všeobecně preferovaná místa patří dělicí hráz, zátoka u Domkova a vých. poloostrov.

Odchyt ptáků za účelem kroužkování jsme prováděli ve většině případů do nárazových sítí. K odchytu bahňáků jsme zpočátku (v letech 1969-1971) používali jen 2-4 sítě 18 m dlouhé se stranou oka 30-37 mm a ptáky jsme vábili atrapami (ŽDÁREK 1972b). V pozdější době jsme stavěli soustavy sítí o úhnné délce až kolem 300 m. V omezené míře byly používány k odchytu také sklopky a v letech 1979-1984 bludiště z drátěného pletiva (rojse). Při kroužkování jsme některé chycené ptáky měřili a vážili, pořizovali fotodokumentaci charakteristických znaků pro určování jejich stáří a zaznamenávali průběh pelichání.

Během faunistických pozorování jsme hnízda hledali jen příležitostně. Výjimku tvořily občasná inventury hnízd v koloních. Podrobněji se otázkami hnízdění ptáků na části východního břehu zátopy zabývali v letech 1978-1980 M. Hromádka a V. Hromádková-Lněničková, kteří mně pro účely této práce poskytli také terénní zápisky.

Z historie ornitologického výzkumu na Náchodsku

Všeobecný pohled

Účelem této kapitoly není podání vyčerpávajícího přehledu výsledků ornitologického výzkumu na území náchodského okresu, jehož avifauna nebyla souhrnně zpracována, nicméně se chci zmínit o těch, kteří svou činností k poznání ptactva tohoto území v posledních desetiletích přispěli. Nejvíce prací (většinou kratších sdělení) publikoval Václav Fábora (1894-1969) z Police nad Metují. Od r. 1947 uveřejnil sám 55 příspěvků v mysliveckých a ornitologických časopisech a regionálních sbornících. Vedle vlastních pozorování kriticky přejímal údaje od lesního personálu a myslivců. Úzce se zaměřil na blízké okolí svého bydliště - Policko, Broumovské stěny a Broumovskou kotlinu. Z opačného (jižního) okraje náchodského okresu publikuje od r. 1942 kratší sdělení převážně faunistického rázu Jan Koza ze Semonice a v letech 1944-1948 uveřejnil několik příspěvků zaměřených převážně na vodní ptáky z okolí Jaroměře (ale i bývalého Rovenského ryb.) Zdeněk Veselovský. Dva příspěvky publikoval také Antonín Čejchan.

Materiál pro vypracování diplomových prací s ornitologickou tematikou zde shromažďovali posluchači Přírodovědecké fakulty KU v Praze Hana Heránová-Horáková (1961), Bohuslav Beneš (1965) a Jiří Floušek (1981).

Z mladších autorů je možno jmenovat např. Vladislava Kurta, Vladimíra Peteru, Josefa Vránu a zejména Tomáše Diviše, kteří cílevědomým pátráním získali mnoho nových poznatků o rozšíření a biologii dravců a sov. U T. Diviše záhy pozorujeme přechod od pouhých faunistických sdělení k publikování náročnějších prací zabývajících se populační dynamikou a potravní ekologií této skupiny ptáků.

Na Náchodsku působil po 2. světové válce aktivní kroužkovatel Zdeněk Vodvářka (1910-1967), který např. v roce 1949 obsadil počtem 2.219 okroužkovaných ptáků u nás první místo (KADLEC 1961) a i v jiných letech dosáhl úctyhodných výsledků.

Oblast přehrady Rozkoš

V časopise Československý ornitholog z r. 1947 nalezneme na str. 31 krátký příspěvek pilného dopisovatele J. Lokvence o názvu Opomíjená hnízdiště vodní avifauny. Autor v něm m. j. popisuje Rovenský ryb. u Č. Skalice, který podle jeho slov "možno přirovnat k nejlepšímu rezervaci vodního, brodivého a bahenního ptactva v Čechách" a upozorňuje přírodovědce a ornitology, aby příležitostně toto místo vyhledali. Zmínuje se také o rybníčním hejném Ladislavu Šimkovi, který až do r. 1946 bydlel u hráze Rovenského ryb. a který zde zejména v období krátce před 2. světovou válkou nasbíral na 60 ks různého vodního a při vodě žijícího ptactva. Majitel pečlivě uložené sbírky 73 ks velmi pěkně preparovaných ptáků nemá jednotlivé preparáty datovány, avšak dokáže odlišit kusy cizího původu od těch, které sám ulovil v okolí Rovenského ryb. (Tab. 1).

Po 2. světové válce navštěvovali lokalitu u Rozkoše při toulkách v údolí Labe, Úpy a Metuje Jan Koza a Zdeněk Vese-

Tab. 1: Soupis preparátů sbírky L. Šimka pocházejících z území dnešní nádrže Rozkoš a blízkého okolí.

Table 1: List of specimens collected by L. Šimek in Rozkoš area.

Druh Species	Počet ex. (pohlaví, stáří) No. of spec. (sex, age)
Potápka roháč, Podiceps cristatus	1 ad.
Potápka černokrká, Pod. nigricollis	1 ad.
Potápka malá, Tachybaptus ruficollis	1 ad.
Volavka popelavá, Ardea cinerea	1
Bukač velký, Botaurus stellaris	1 ad.
Bukáček malý, Ixobrychus minutus	1 M ad.
Ostralka štíhlá, Anas scuta	1 M ad.
Hvízdák euroasijský, Anas penelope	1 M ad.
Čírka modrá, Anas querquedula	1 M ad.
Čírka obecná, Anas crecca	1 M, 1 F ad.
Lžičák pestrý, Anas clypeata	1 M ad.
Hohol severní, Bucephala clangula	1 M ad.
Orlovec říční, Pandion haliaetus	1
Krahujec obecný, Accipiter nisus	3
Jestřáb lesní, Accipiter gentilis	2
Káně lesní, Buteo buteo	4
Káně rousná, Buteo lagopus	3
Pochop rákosní, Circus aeruginosus	1 M, 1 F ad.
Pilich šedý, Circus cyaneus	1 M
Ostříž lesní, Falco subbuteo	1 ad.
Poštolka obecná, Falco tinnunculus	3
Chřástal vodní, Rallus aquaticus	1
Kulík bledý, Pluvialis squatarola	1 juv.
Vodouš šedý, Tringa nebularis	1 ad.
Vodouš bahenní, Tringa glareola	2 ad., 1 juv.
Pisík obecný, Actitis hypoleucos	1 ad.
Jespák bojovný, Philomechus pugnax	1 F ad.
Břehouš černoocasý, Limosa limosa	1 ad.
Sluka lesní, Scolopax rusticola	2
Racek malý, Larus minutus	1 ad.
Rybák černý, Chlidonias nigra	1 ad.
Kukačka obecná, Cuculus canorus	1 F
Sova pálená, Tyto alba	1
Sýček obecný, Athene noctua	1
Puštík obecný, Strix aluco	1
Mendelík hajní, Coracias garrulus	1 ad.
Dudek chocholatý, Upupa epops	1 ad.
Ťuhák šedý, Lanus excubitor	2
Drozd brávník, Turdus viscivorus	1
Pěnkava jikavec, Fr. montifringilla	1 M ad.
Žluva hajní, Oriolus oriolus	1 M ad.
Ořešník krop., Nucifraga caryocatactes	1
Straka obecná, Pica pica	1
Celkem Total (43 species)	59

lovský, kteří kroužkovali mladé racky chechtavé až na Zličském rybníku. Pravidelněji dojížděl z Náchoda za kroužkováním ptáků na rybníky Zličský a Rovenský Stanislav Horák (*1908). Za čápy docházeli na hnízda v lukách pod Doubravicí a v Šerči.

Z padesátých let nenescházíme v ornitologické literatuře z oblasti Rozkoše žádné zmínky (vyjma údajů v Kroužkovacích zprávách Čs. ornit. společnosti). V r. 1957 získal S. Horák mladé pomocníky, byli jimi B. Beneš a P. Žďárek. Zpočátku jsme se společně zaměřovali na SPR Dubno, ratibořickou Bažantnici a Zličský ryb., později jsme pronikali dále do luk v okolí potoka Rozkoše pod hrází Rovenského ryb., kde jsme pro sebe nacházeli zcela nové druhy ptáků, které jsme dosud znali jen podle jmen z klíče J. JIRSÍKA (1939) nebo 64 obrázků K. Svolinského (JIRSÍK a SVOLINSKÝ 1937). B. Beneš odešel v r. 1965 do Opavy a na lokalitu se vracel jen příležitostně.

Z období těsně před napuštěním přehrady byly publikovány 4 příspěvky resgující na výrazné změny, k nimž v avifauně této oblasti došlo (ŽDÁREK 1970a, b, c, 1972a). V roce 1971 se k nám připojil Josef Foret a v r. 1972 Tomáš Diviš, z Hronova na lokalitu dojížděli Jan Fišer, Jiří Kult, Jaroslav Branda a Jiří Flousek. V r. 1969 navštívil na pozvání lokalitu poprvé jeden z průkopníků kroužkování bahňáků u nás Vladislav Hájek. Vhodné podmínky přilákaly v dalších letech i jiné kroužkovatele. Byli to Zdeněk Tecl, Václav Tůma, Petr Miles, Jan Grúz, koncem sedmdesátých let Jaroslav Vaněk, Miroslav Medek, Karel Broulík, Jaromír Šifta, Miroslav Lubas, Zdeněk Jón, Petr Jech a jiní. Pravidelná pozorování a odchyt ptáků zde v posledním období prováděli Miloslav Hromádko, Věra Hromádková-Lněničková, Karel Dohnal, Václav Koza, Milen Černý a Hana Krausová. Z dalších ornitologů, s nimiž jsme se na lokalitě potkávali a kteří nám sdělovali výsledky svých pozorování, je možno jmenovat Ladislava Štaastného, Petra Vanyu, Petra Skřivana, Jiřího Zajíce a jiné.

Území přehrady Rozkoš se stalo v letech 1970 a 1981 cílem členské exkurze Čs. ornitologické společnosti v Praze. Pravidelná jarní společná pozorování zde konají členové Východočeské pobočky ČSO. Z uvedeného nástinu vyplývá, že přehrada Rozkoš patří v současné době k jedné z nejpravidelněji a nejintenzivněji sledovaných ornitologických lokalit u nás.

Výskyt a hnízdění řady ptačích druhů uvádějí z přehrady Rozkoš RYBÁŘ, PROCHÁZKA a spol. (1979). Vzhledem k tomu, že se zjevně nejedná o vlastní poznatky a pramen informací není uveden, nebudu brát tuto práci nadále na zřetel.

Klimatické a hydrologické poměry sledované oblasti

Podnebí

Přehrada Rozkoš a její blízké okolí leží na severových. okraji České tabule v nadmořské výšce 260-300 m, v podnebné oblasti mírně teplé, kterou určují následující klimatické charakteristiky: 40-50 letních dnů, 140-160 dnů s průměrnou teplotou 10 st.C a více, 110-130 mrazových dnů, 30-40 ledových dnů, průměrná teplota v lednu -2 až -4 st.C, průměrná teplota

v červenci 17-18 st.C, průměrný roční úhrn srážek 650-700 mm (Atlas ČSSR 1984).

V jiné podobě se setká s některými z uvedených údajů návštěvník autokempinku Rozkoš, neboť do jeho areálu byla přenesena z českoskalického náměstí stará meteorologická budka. Je v ní vedle měřících přístrojů umístěna tabulka s řadou průměrných hodnot (za jaké období?). Čteme průměrnou roční teplotu vzduchu 8,1 st.C a průměrný roční úhrn srážek 676 mm, z něhož připadá nejvíce na červenec (98 mm) a červen (81 mm), nejméně na únor (34 mm), duben, listopad a leden (40-41 mm).

Od r. 1972 sleduje vybrané meteorologické údaje na přehradě Rozkoš také dispečink Povodí Labe, měření se provádí u hlavní hráze. Zaznamenávána je také výška sněhové pokrývky na břehu, jejíž hodnota značně kolísá. V letech 1972-1983 činila průměrná maximální výška sněhové pokrývky 15,2 cm s mezními hodnotami od 2 cm (12.1.1974) do 24 cm (12.2.1979). Výška sněhové pokrývky a doba, po kterou sníh leží v okolí přehrady a na ledu, má podstatný vliv na zimování kachen, divokých hus, volavek popelavých, pilichů šedých, některých pěvců a pod. Důležitým údajem je rovněž celková doba, po kterou je hladina přehrady zamrzlá a kdy dojde k zámrazu a rozmrazení. Ta se v uvedeném období pohybovala od 40 do 106 dnů (průměr 78 dnů). Maximální tloušťka ledu činila u hlavní hráze 17,5 až 37 cm (průměr 25 cm).

Hydrologické poměry

Vlastní přehrada leží na vcelku nevýznamném potoce Rozkoš, zásobována je však rozhodující měrou umělým přiváděčem z řeky Úpy. Celkové povodí nádrže (potoka Rozkoš a příslušné části Úpy) má rozlohu 458,34 km². Průměrný roční průtok potoka Rozkoš v profilu hlavní hráze činí 0,27 m³/s, Úpy na jezu pod Ratibořickým zámekem 6,34 m³/s. Důležité jsou však hodnoty povodňové, které jsou s ohledem na charakter povodí zvláště nebezpečné. Na potoku Rozkoši se projevovala krátkodobá velká vzduť hladiny zaplavující okolní louky i několikrát do roka (tzv. 10-letá voda činí 10 m³/s), na Úpě se v období tání sněhu v Krkonoších vyskytují delší periody zvýšeného průtoku. Hodnota 10-leté vody se pro jez na Úpě uvádí 148 m³/s, hodnota 100-leté vody 285 m³/s a za katastrofální povodně v roce 1897 byl průtok odhadnut dokonce na 350 m³/s. Předpokládaný roční výpar vody z nádrže činí 630 mm. Zaručený minimální hygienický průtok v potoce Rozkoši pod hlavní hrází byl stanoven na 60 l/s (CHLUM 1977).

Vodní dílo Rozkoš

Pohled do historie

Po velkých povodních v letech 1897 a 1900 se uvažovalo s výstavbou 4 nádrží na horním toku Úpy o celkovém objemu téměř 50 mil. m³, které měly zajišťovat dostatečnou ochranu před povodněmi. Na Metuji se uvažovalo o přehradním místě u Pekla nad Novým Městem nad Metují. Záhy na to se začaly sle-

dovat možnosti získat také nádržní prostory.

První po technické stránce vynikající námět pro získání nádržního prostoru na potoce Rozkoš byl zpracován v "Povšechném projektu retenční a užitkové nádrže u České Skalice" bývalou Zemskou správní komisí pro úpravu řek v Čechách v roce 1924. V letech 1924-1943 bylo vypracováno několik studijních řešení vodního díla na Rozkoši a na jejich základě byly prováděny geologické a hydrologické průzkumné práce a hydrotechnické výzkumy. Nejvýznamnější z přípravných prací byl Generální projekt přehrady a využití vodní síly na Rozkoši u České Skalice z r. 1939, který obsahoval 4 stavby: Pohyblivý jez na Úpě u Zlíče, zemní hráz na Rozkoši u Velké Jesenice, jez na Metuji nad Peklem a štolu od jezu nad Peklem do nádrže na Rozkoši se špičkovou přečerpávací vodní elektrárnou u Domkova. Na všech stavbách se počítalo s vodními elektrárnami.

V letech 1946-1950 byla bývalým Zemským národním výborem (ZNV) v Praze připravována výstavba v pojetí generálního projektu z r. 1939. V r. 1951 vypracoval bývalý Stavoprojekt, speciální návrhové středisko pro vodní stavby v Praze, Podrobný projekt vodního díla na Rozkoši v duchu koncepce býv. ZNV v Praze. Na jeho základě byla v r. 1951 zahájena výstavba vodního díla pracemi na příjezdných komunikacích k vodnímu dílu a vybudováním domků jezného a hrázného. V r. 1952 však byly práce z odůvodněných příčin zastaveny.

V roce 1958 vypracovalo Vodohospodářské a investiční středisko v Praze investiční úkol na "Údolní nádrž na Rozkoši u České Skalice", neboť politicko-hospodářské důvody si vynucovaly pokračování výstavby. Podle schváleného IÚ zpracoval Hydroprojekt Praha zadávací projekt, který obsahoval ještě objekt Metujský jez a přivaděč projekčně zpracovaný jako generální řešení na úrovni studie pro II. etapu výstavby. Zadávací projekt byl v r. 1962 schválen jako I. stavba bez objektů metujské větve a bez vodních elektráren jak na jezu na Úpě, tak u přehrady na Rozkoši. Výstavba byla znovu zahájena koncem února 1965 a trvala 89 měsíců. Celkové náklady dosáhly částky 104 mil. Kčs (CHLUM 1977).

Stručný popis vodního díla

Základními stavebními prvky vodního díla Rozkoš jsou jez na Úpě, úpský přivaděč, rovenská (dělicí) hráz, hlavní hráz a úpravy potoka Rozkoše.

Pohyblivý jez na Úpě v blízkosti Ratibořického zámku má jedno pole dlouhé 20 m hrazené ocelovou dutou klapkou výšky 3,15 m. Práh jezu je na kótě 280,20 m n.m., kóta maximálně vztyčené klapky je 283,35 m n.m.

Voda do nádrže na Rozkoši se přivádí z Úpy korytem přivaděče dlouhým 2.337 m o max. kapacitě 150 m³/s. Průtok vody se reguluje nastavením klapky na jezu. V případě potřeby lze využít opačné funkce přivaděče a při sklopené klapce jezu na Úpě a při dostatečně vzduté hladině v severní části nádrže nalepšovat průtok v Úpě vodou z nádrže (do kóty asi 280,5 m n.m.). Na trase přivaděče, která přetíná plynovod a potok Olešnici podvedený šybkou, byly postaveny 3 silniční a jeden

železniční most. Největší zahloubení dna přivaděče pod okolním terénem činí 12 m.

Vzhledem ke značně plochému terénu by se při kolísání hladiny v rozmezí zásobního prostoru obnažovaly velké plochy pobřeží, čímž by docházelo především v okolí České Skalice k estetickým a hygienickým závadám a to by prakticky znemožňovalo rekreační využití nádrže. Proto byla zřízena vnitřní (dělicí) hráz zvýšením a prodloužením hráze bývalého Rovenského rybníka. Tato hráz rozděluje nádrž na severní (rekreační) část, kterou budeme v této práci nadále nazývat Rovenským rybníkem, a část jižní (retenční), nazývanou nadále zátopa. Čtyři metry široká koruna dělicí hráze s asfaltovou vozovkou je na kótě 281,45 m n.m., t.j. 5 cm nad max. provozní hladinou. Největší výška této hráze je asi 12 m, její délka včetně 200 m hrany přelivu u západního okraje je 1.760 m. Betonový přeliv (přepad) na kótě 280,9 m n.m. zaručuje stálou minimální hladinu. Svahy dělicí hráze jsou opevněny kamenným pohozením (obr. 14). Výpustný objekt (stavědlo) je vybudován v místě staré rybníční výpusti z trub o \varnothing 150 cm a lze jím vyprázdnit rovenskou část nádrže za 6 dní. Koruna rovenské hráze postupně zarůstá vegetací, zejména v místech u tzv. ůstrova dělicí hráze u přepadu, což je nevelká plocha souše nad úrovní 280,9 m n.m. v místě zaústění bývalé stavební cesty (obr. 3 a 8). Ve východní části dělicí hráze roste u okraje koruny několik vrbových keřů (obr. 14).

Hlavní hráz byla vybudována v morfoloicky příhodném profilu mezi V. Jesenicí a Lhotou u Nahořan, kde potok Rozkoš opouští plochou kotlinu. Byla provedena jako sypané zemní těleso ze zahliněných šterkopísků s masívním středním těsněním z jílu. Délka hráze v koruně je 412 m, její šířka v koruně, po níž vede silnice z Č. Skalice do Nahořan (a dále Nového Města n. M.), činí 8,5 m a výška koruny nad původním terénem 18,5 m. Hráz nemá bezpečnostní přeliv, neboť jez na Úpě zaručuje bezpečné regulování nádrže. K odpouštění vody z retenční části do potoka Rozkoše slouží vtoková věž se 2 základovými výpusťmi o \varnothing 1.400 mm. Vyprázdnění zásobního prostoru (272,00 až 281,40 m n.m. bez objemu Rovenského rybníka) by při průtoku $q = 13$ m³/s trvalo asi 54 dní.

Součástí stavby vodního díla byla též úprava potoka Rozkoše pod hlavní hrází v délce téměř 3,5 km. Provedlo se výškové a směrové vyrovnání dosevadního koryta a zvětšil se jeho příčný profil. Tím se zvýšila kapacita potoka na 7,5-8,0 m³/s. Na pravém břehu potoka Rozkoše těsně pod hlavní hrází byly vybudovány betonové bazény pro umělý chov ryb.

Převážný objem zemních prací (výkop přivaděče a sypaní obou hrází) byl na stavbě proveden v letech 1965-1967. Dokončování hlavních objektů i prací na komunikacích a ostatních drobných objektech se časově protáhlo až do r. 1972. Zkušební provoz byl zahájen v říjnu 1971, avšak jeho období se proti původním předpokladům v důsledku abnormálně nepříznivých hydrologických poměrů v r. 1973 prodloužilo. Závěry úplného zvěřovacího cyklu bylo možno formulovat až koncem roku 1974. Stavba byla povolením MLVH dnem 1.1.1976 uvedena do trvalého provozu (CHLUM 1977).

Význam přehrad Rozkoš

Prvořadý význam má bezesporu funkce vodohospodářská, která, jak bylo uvedeno dříve, vlastní dlouhou připravovanou stavbu vyvolala a která sledovala především 2 důležité cíle: Vytvořit zásobní prostor pro závlahy více než 50.000 ha půdy podél středního Labe a snížit povodně na Úpě na neškodnou mez.

Plnění první funkce, která se v poslední době stává předmětem diskusí, je umožněno vytvořením zásobního objemu v retenční části mezi hladinou stálého nadržení (272,00 m n.m.) a max. provozní hladinou (281,40 m n.m.) ve výši 48,76 mil. m³. Celkový ovladatelný objem nádrže při max. hladině 283,00 m n.m. činí 76,15 mil. m³.

Plnění druhé funkce zaručuje jednoduše řešená konstrukce jezu na Úpě. S ohledem na kapacitu přivaděče lze povodňovou vlnu na Úpě snížit až o 150 m³/s, což je prakticky hodnota tzv. 10-leté vody.

Do popředí vystupuje v poslední době také rekreační využití přehrad, umožněné snadnou přístupností vodní plochy. Na severozápadním břehu Rovenského ryb. je od r. 1976 v provozu autokempink Rozkoš, který neustále rozšiřuje ubytovací i stravovací kapacitu a služby poskytované rekreačním. V prostoru u hlavní hráze je středisko vodních sportů zaměřené v současné době na jachting a windsurfing (vodní lyžování bylo krátce po zahájení trvalého provozu zakázáno). Do oblasti rekreace náleží také sportovní rybolov.

Popis území

Širší okolí přehrad Rozkoš

Situování údolní nádrže Rozkoš na stejnojmenném potoce v terénní kotlině mezi Č. Skalicí a Novým Městem nad Metují je patrné z obrázku 1, na němž je zobrazena plocha asi 383 km². Znárodnuje hlavní vodoteče, kterými jsou Úpa tekoucí od Úpice do malebné krajiny SPR Babiččino údolí a od Č. Skalice dále polí a loukami k Jaroměři, Metuje zařezávající se pod Náchodem do hlubokého Pekelského údolí a pod Novým Městem n. Met. se rozlévající do údolní nivy, kde se zčásti zachovalo původní bohaté meandrující koryto (tzv. Stará řeka), a Zlatý potok tekoucí z podhůří Orlických hor přes Dobrušku k Českému Meziříčí a odtud jižním směrem do Orlice.

Reliéf krajiny severně a východně od přehrad má výrazně pahorkatinný ráz a od severu zasahuje do zobrazené krajiny vý-

Obr. 1: Širší okolí přehrad Rozkoš

Fig. 1: Map of the Náchod district

Vysvětlivky - legend

- | | | | | | |
|-----|---------------------------------|-------|-----------------------|-------|---------------------------|
| ○ ○ | vesnice, město
village, town | ☁ | lesy
woods | — — — | železnice
railway line |
| ○ | vodní plocha
sheet of water | — — — | vodní toky
streams | — — — | silnice
paved road |



běžek Jestřebích hor vrstevnicí 600 m n.m. Severní část území je lesnatější s převládajícími smrkovými monokulturami. Různověké smíšené porosty se nachází na svažitéch březích Úpy pod Slatinou n. Ú. a místy v Pekelském údolí. Krajina jižně a západně od přehrady přesahuje jen místy vrstevnicí 300 m n.m. a má vysloveně zemědělský charakter. Vyskytují se zde většinou jen lesy o menší rozloze, některé z nich (např. Halín a Zbytky v obci Zlatého potoka) jsou však pozoruhodné z botanického hlediska.

Stojatých vod není v této krajině mnoho. Přibl. 7 km severně od přehrady leží u Červeného Kostelce v nadmořské výšce 420-430 m soustava rybníků Špínka (46 ha vodní plochy), Brodský (16 ha) a 2 menší Čermák a Krčmařík. Na severním okraji zástavby Náchoda byl vybudován na Radechovském potoce rybník Velký. Z ornitologického hlediska má podstatně větší význam ryb. Tuří u Slavětina n. M., který má dobře vyvinutou pobřežní vegetaci a z větší části je obklopen smíšeným lesem. Mimo území zobrazené na obr. 1 se z větších rybníků nachází asi 8 km západně od Rozkoše na levém břehu Labe u Jaroměře rybník Jaroměřský a 2 km jihozápadně od Dobrušky ryb. Broumar (67 ha). Všeobecně známé soustavy velkých rybníků se rozkládají v Polabské nížině na Pardubicku ve vzdálenosti zhruba 40 km od přehrady.

Okolí přehrady Rozkoš je protkáno hustou sítí komunikací, které činí lokalitu snadno přístupnou ze všech směrů. Tvoří ji železniční trať z Jaroměře do Trutnova a z Týniště n. O. do Meziměstí se spojkou Starkoč - Václavice, severního okraje přehrady se dotýká frekventovaná mezinárodní silnice E 67 vedoucí od Hradce Králové přes Č. Skalici a Náchod dále do PLR. Většina ostatních silnic je místního významu.










Přehrada Rozkoš a její blízké okolí

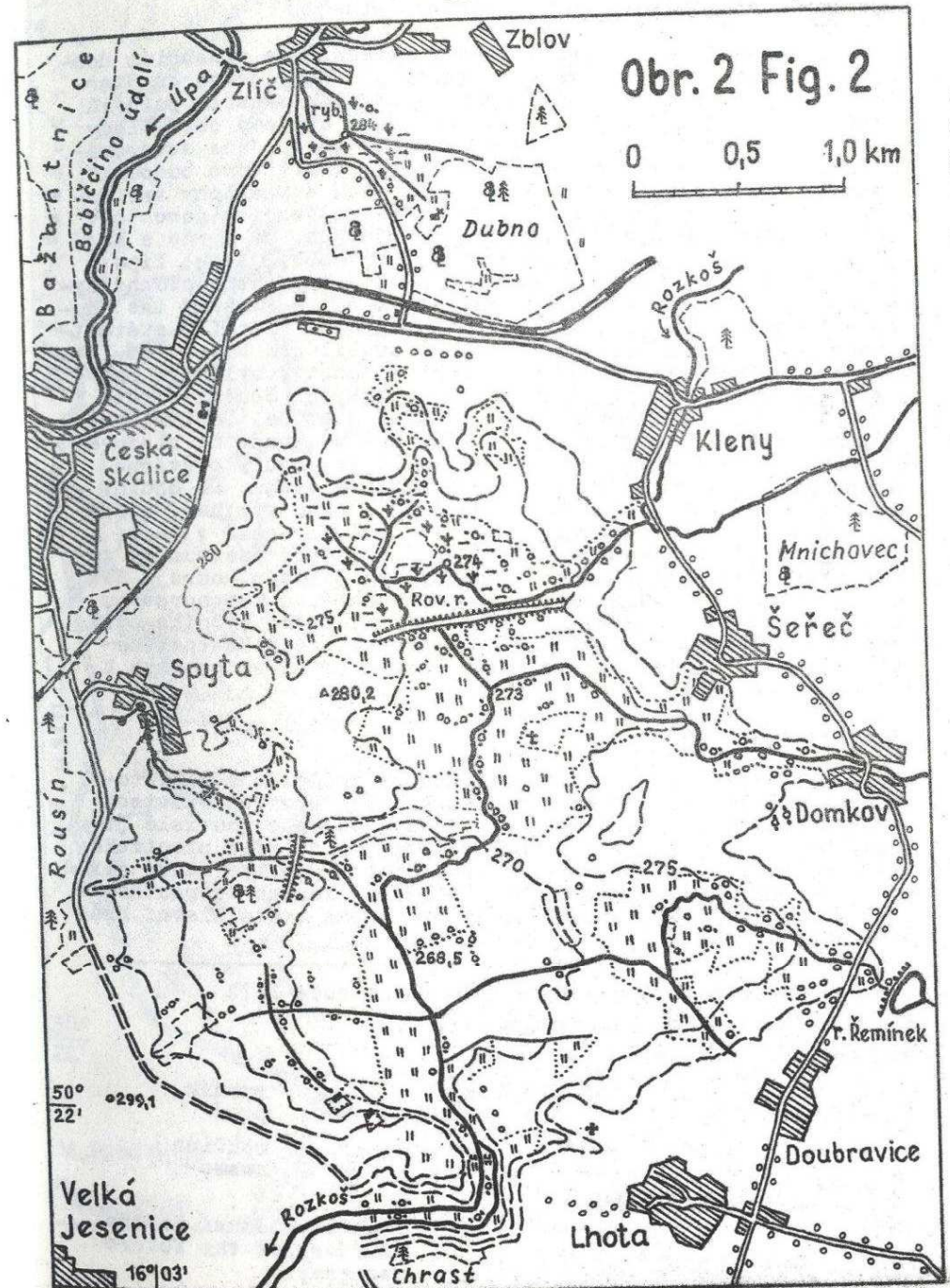
Vzhledem k tomu, že výzkum byl na tomto území prováděn i v období před dokončením vodního díla, je třeba stručně popsat tvář této krajiny před jejím nenávratným zánikem pod hladinou přehrady (obr. 2). Z ornitologického hlediska bylo nejzajímavější období let 1969-1972 ("přechodné období"), proto je pro lepší ilustraci nastalých změn zařazen také obr. 3. Stav z posledního roku, jehož výsledky práce zahrnuje (1986), je znázorněn na obr. 8. Na obrázcích je zakresleno více podrobností především v těsném sousedství zátopového území.

Obr. 2: Území budoucí přehrady Rozkoš v roce 1965

Fig. 2: The area of Rozkoš dam in 1965

Vysvětlivky - legend

	obce, zahrady village		stromy, keře trees, shrubs		rybník pond
	železnice railway line		vodní toky streams		rákosiny reeds
	vrstevnice contour line		lesy woods		louky meadows



Stav před zahájením výstavby vodního díla

Přehrada Rozkoš je situována v mělkém, ale rozsáhlém údolí potoka Rozkoš, který má 2 přemenné přítoky, jeden od Starčokče, druhý od Sonova a ústí do něho několik menších potůčků a struh (obr. 2 a 3). Na starčkočské větvi byl pod obcí Kleny vybudován Rovenský ryb. o rozloze cca 15 ha. U jeho severozápadního okraje byly 2 zalesněné ostrovy. Reliéf dna budoucí přehrady je patrný na obr. 2, na němž jsou zakresleny vrstevnice 270, 275 a 280 m n.m. Z význačnějších lesních porostů v okolí je třeba jmenovat Mnichovec severových. od Šerče s hojným zastoupením listnatých dřevin (jilm, habr, jasan, lípa a jiné), převážně jehličnatý lesík u obce Kleny (jeho plocha byla později zmenšena přeložkou silnice E 67) a smíšený les Rousín západně od Spyty. V blízkosti se nachází rovněž 2 státní přírodní rezervace Dubno a Babiččino údolí. SPR Dubno (86,18 ha) tvoří zčásti starý dubový porost s bohatým bylinným podrostem a hojným výskytem mnoha druhů měkkýšů. Součástí této SPR byl nevelký Zlíčský ryb. a přilehlá slatina. Údolím Úpy se táhnoucí SPR Babiččino údolí (780 ha) zasahuje do sledované oblasti pouze svým jižním okrajem, který tvoří převážně listnatý les Bažantnice na poměrně příkrém svahu. Do údolní nivy s obnoveným zavlažovacím systémem z něho vybíhají staré soliterní duby. Na zemědělsky obhospodařované půdě v okolí byly ve větší míře než je tomu v současné době zastoupeny travné porosty (louky) a to např. u jihozáp. okraje SPR Dubno, na březích obou větví potoka Rozkoše, u Mnichovce, u ryb. Řemínku a pod. Rákosové porosty Rovenského rybníka byly lemovány převážně vrbovými keři. Cestu po hrázi Rovenského ryb. lemovala dubová alej a potok Rozkoš od ní až po ohyb k západu staré vrby.






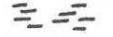



Geologické poměry

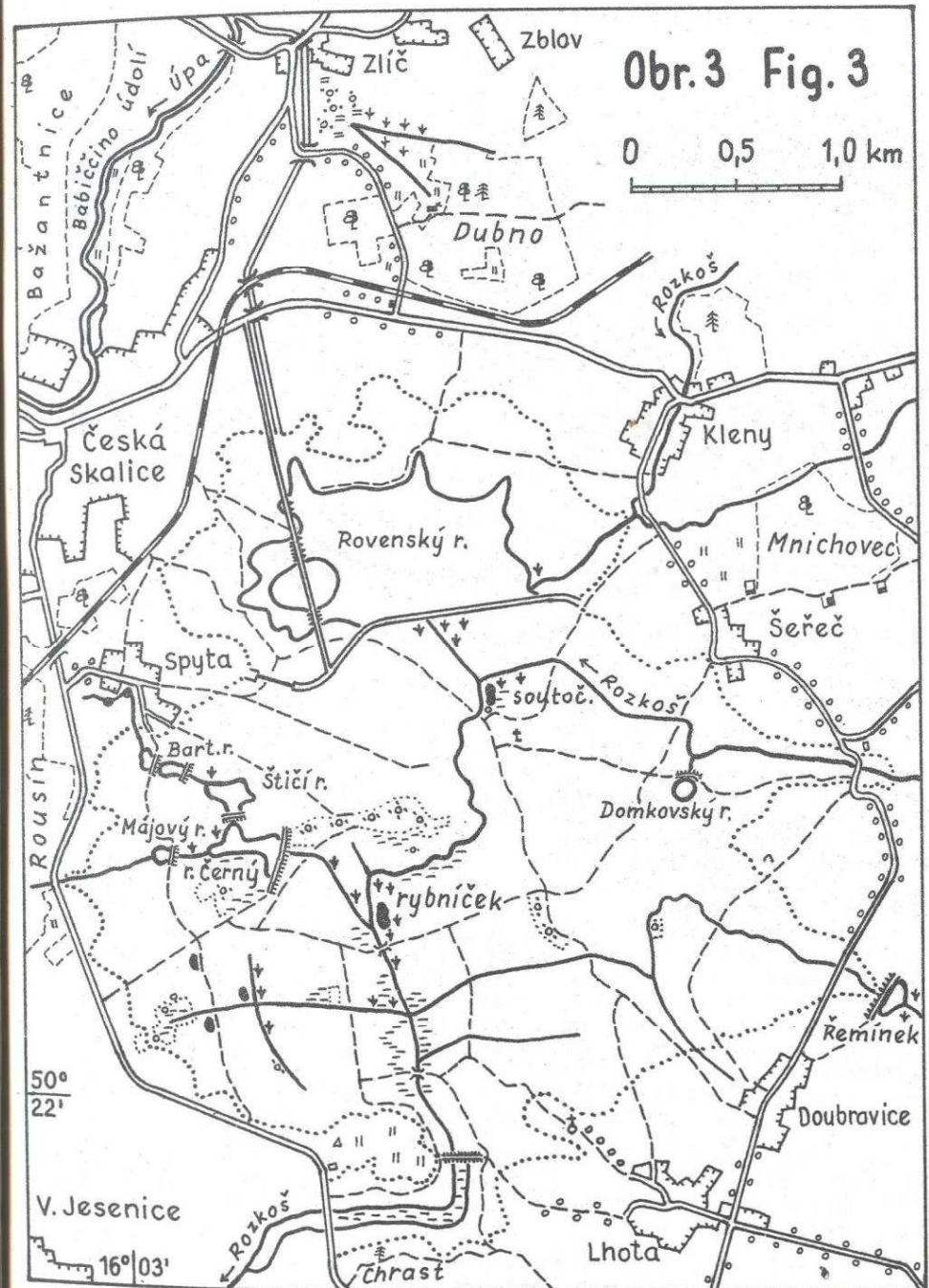
Zátopové území je tvořeno křídovým podložím s pleistocenními pokryvnými útvary. Při průzkumných pracích v letech 1940-1951 bylo v nevelké hloubce všude dosaženo souvislé jílové vrstvy, která přechází ve zvětralé, více méně plastické slínovce a hlouběji v pevnou opuku. Skalní podklad tvoří slínovce středně turonského stáří. Výsledky zkoušek propustnosti skalního podloží byly rozhodující pro volbu místa hlavní hráze (CHLUM 1977).

Obr. 3: Území budované přehrady Rozkoš v roce 1972

Fig. 3: The area of Rozkoš dam in 1972

Vysvětlivky - legend

- | | | | | | |
|---|---------------------------|---|--|---|------------------|
|  | obce, zahrady
village |  | lesy
woods |  | rybník
pond |
|  | vodní toky
streams |  | rákosí
reeds |  | mokřina
swamp |
|  | malá vodní plocha
pool |  | hranice budoucí nádrže
boundary of the future reservoir | | |
|  | polní cesta
dirt road | | | | |



Vegetační charakteristika zátopového území

Zátopové území bylo intenzivně zemědělsky využíváno. Na mírných svazích byla po celém obvodu pole, rozsáhlé ploché dno údolí tvořily louky. Lesních porostů bylo pouze několik o nepatrné rozloze a byly tvořeny většinou druhotnými smrkovými monokulturami, ve východní části území byly poněkud častější vrbové křoviny a malé fragmenty olšin. Ve střední části zátopového území a na březích Rovenského ryb. zůstaly zachovány rozsáhlé slatinné louky, které byly kryty mozaikou společenstev vysokých a nízkých ostřic a bezkolencovými společenstvy (svazy *Caricion gracilis*, *C. davallianae* a *Molinion*). Již několik let před napuštěním přehrady byly tyto vlhké slatinné louky ponechány bez obhospodařování, nebyly koseny a došlo na nich k velice rozsáhlému hromadění staříny, poskytující dostatek hnízdních příležitostí pro ptačí druhy zdržující se na vlhkých loukách, především pro kachny. Ostatní luční porosty byly slespon jedenkrát ročně koseny. Na březích potoků, Rovenského ryb. a menších mělkých rybníčků byly vytvořeny rákosiny, ve kterých se nejvíce uplatňoval rákos (*Phragmites communis*), zblochan vodní (*Glyceria maxima*) a orobinec široolistý (*Typha latifolia*). Území bylo před zatopením velice atraktivní zejména z floristického hlediska. Přehled zjištěných druhů spolu s podrobným popisem vegetace je uveden v pracích Krahulce (KRAHULEC 1975, 1981), kde jsou shrnuty i nálezy ostatních autorů.

Ornitologická charakteristika zátopového území

Charakteristika výskytu jednotlivých ptačích druhů je podrobněji rozvedena v systematické části. Rybníky Rovenský, Zlíčský a Řemínek měly ustálený vodní režim, dobře vyvinutou pobřežní vegetaci a byly proto osídleny obvyklou faunou menších rybníčků. V rozsáhlých rákosinách Rovenského a Zlíčského ryb. se v té době nacházela velká nocoviště špačků a vlaštovek. Na loukách kolem potoka Rozkoše a jeho přítoků hojně hnízdily nepotápivé kachny, z bahnáků zejména bekasina otavní, břehouš černoocasý a vodouš rudonohý a prakticky na celé ploše včetně polí čejka chocholátá. Na jarním tahu byli v loukách pozorováni jeřábi popelaví, divoké husy, z bahnáků početná hejna jespáků bojovných a slučky malé, z pěvců se zde zdržovala hejna konipasů lučních, lindušek lučních a rudokrých, podél vodotečí slavíci modráčci. V keřích a lesících hojně hnízdily straky ob. a vrány ob., v jejich opuštěných hnízdech kalousi ušatí a poštolky obecné. U potoka Rozkoš se v hnízdní době běžně vyskytovala cvrčilka zelená a rákosník proužkovaný.

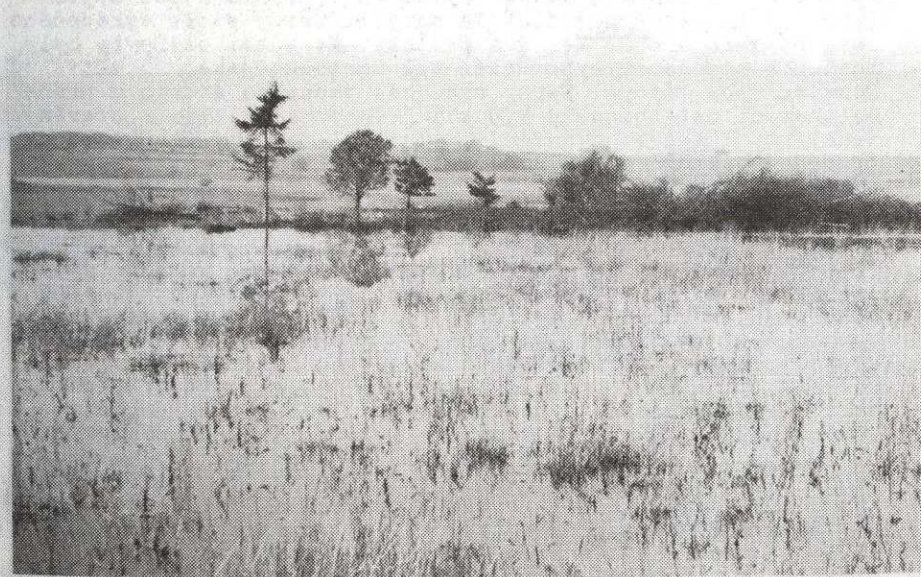
Přechodné období před napuštěním přehrady

Je to období vlastní výstavby vodního díla v letech 1965 až 1972, kdy došlo k podstatným změnám v prostoru od budovaného jezu na Úpě až po hlavní hráz na potoce Rozkoš. Situace je znázorněna na obr. 3.

Hloubením úpského přivaděče okrajem Zlíčského ryb. se z něho vytratila voda a dno postupně zarostlo kopřivami a vrbovými keři. Porosty rákosu zůstaly zachovány. Podstatně se zde



Obr. 4: Jarní povodeň na potoce Rozkoš v roce 1970.
Fig. 4: The spring flood on the creek Rozkoš in 1970.



Obr. 5: Zaplavené louky na západním břehu zátopy.
Fig. 5: The flooded meadows on the west shore of the water reservoir.

zvýšil hnízdní stav cvrčilky zelené a rákosníka zpěvného.

V prostoru zátopového území byly vykáceny všechny lesní porosty, na jejich místě se bujně rozrostlo keřové patro. Došlo ke změně ve složení hnízdicích druhů ptáků na vzniklých pasekách. Typickými druhy byli budníček větší, pěníce hnědo-křídla, pěníce slavíková a strnad obecný. Na nevelké ploše u jihozáp. okraje zátopové oblasti byla skryta ornice a jílovitý podklad jen pomalu zarůstal vegetací. U kaluží, které se zde po deštích vytvořily, hnízdili kulíci říční.

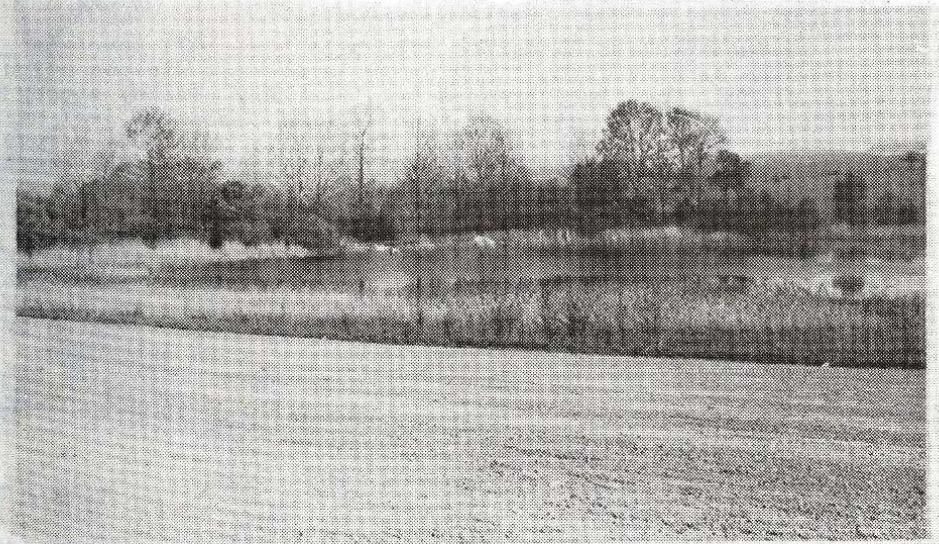
Dalším charakteristickým rysem této etapy byla výsadba pruhu stromů poblíž břehové čáry budoucí nádrže na více než polovinu celkového obvodu a to buď individuální výsadbou nebo zřizováním oplocenek. Výsledek tohoto zalesňování je blíže popsán v kapitole o stavu lokality po napuštění přehrady.

Velký vliv na změny v hnízdění i výskytu řady vzácnějších ptačích druhů měl příchod porybného Josefa Nekoly v roce 1969. Tento nesmírně pracovitý člověk s hlubokými praktickými zkušenostmi a láskou k přírodě podstatně změnil ráz krajiny na dně budoucí přehrady. Po napuštění Rovenského rybníka na úroveň znázorněnou na obr. 3 utěsnil oba propustky v náspu tzv. stavební cesty, kterou se od hlavní silnice podél vyhloubené přivaděče navážel materiál na stavbu dělící hráze. Vznikla tím od ostatního rybníka oddělená mělká zátoka, kterou napájely jen 2 nepatrné přítoky ze svahu u železniční trati. Vytvořily se zde ideální podmínky pro odchyt bahňáků do nárazových sítí. Nejdůležitějším počinem porybného bylo vytvoření soustavy 5 malých rybníčků v prostoru pod Spytou (obr. 3), z nichž největší se nazýval Černý podle vykáceného lesa na jeho břehu. Měl dva přítoky. Na větvi od Spyty byly postupně nad sebou ryb. Štičí a 2 Bartolomějské, na větvi od Rousína ryb. Májový. Černý ryb. měl vtokovou šachtu u hráze betonovou, ostatní měly výpusti jednoduchého typu z dřevěných truhlíků. V těchto rybníčcích pěstoval porybný J. Nekola kapří násadu, která spolu s plevelnými rybami tvořila součást potravy zejména volavek popelavých a kvakošů nočních.

Kromě zmíněných rybníčků pod Spytou vybudoval J. Nekola další rybníček v terénní depresi na levém břehu šonovské větve potoka Rozkoše pod Domkovem; nazývali jsme ho Domkovský. Dalším významným počinem zkušeného porybného bylo založení stavitelných desek do propustí pod mostkem přes Rozkoš v náspu polní cesty v přirozené soutěsce pod obcí Lhota. Po povodni v červnu 1971 zde vznikla poprvé umělá zátoka o rozloze asi 130 ha na kotě cca 270 m n.m. Koncem září byla zátoka opět zcela vypuštěna a na konci roku 1971 dosáhla hladina znovu koty 269,8 m n.m. V červnu 1972 se její úroveň zvýšila na 270,55 m n.m. a v polovině září byla zátoka poprvé napouštěna vodou z Úpy otevřením stavědla dělící (rovenské) hráze, ale jen dočasně. Ke konci roku 1972 hladina zátopy zamrzla na úrovni 271,2 m n.m., nepouštěl se jen Rovenský ryb., jehož hladina dosáhla k témuž datumu 279,2 m n.m. Tím se přiblížil okamžik, od něhož se počítá novodobá historie přehrady Rozkoš. V okresním týdeníku Nový čas (Náchod) z 28.3.1973 čteme z pera K. Janečka: "... hřmění a temný hukot padajících vod probudil časně ráno 20. března obyvatele vesničky Spyta. Co se děje - ptali se její občané... lidé se běželi podívat a spatřili úchvatný pohled na malé Niagarské vodopády".



Obr. 6: Přehrada Rozkoš. Severozáp. okraj zátopy na jaře 1973.
Fig. 6: The Rozkoš dam reservoir. The north-west edge of the flooded meadows in spring 1973.



Obr. 7: Pohled na rybník Řemínek od jihu.
Fig. 7: The southern view at the pond Řemínek.

Je třeba poznamenat, že louky pod hrází Rovenského ryb. byly každoročně zaplavovány za povodní, které přicházely za jarního tání sněhu (obr. 4), po vydatných deštích koncem června a začátkem července (za tzv. evropského monzunu) a často také v závěru roku. Dočasná vodní plocha dosahovala rozlohy desítek hektarů.

Ještě před umělým zatopením luk zřídili myslivci shrnutím drnu dvě mělké vodní plošky na levém břehu potoka Rozkoše pod soutokem obou jeho větví u koty 273,0 m n.m., druhou naproti ústí pravostranného přítoku od Spyty. Říkali jsme jim "soutočník" a "rybníček" (obr. 3).

Vytvořením systému bohatě zarostlých vodních ploch (v okolí "rybníčku" především rákosem) vznikly vhodné podmínky pro hnízdění potápek černokrkých, potápivých kachen, chřástalů a racků chechtavých. Do tohoto období také spadá hnízdění potápky rudokrké a kvakoše nočního. Malá rozloha rybníčku umožňovala efektivní odchyt bahnáků do nárazových sítí.

Stav lokality po úplném napuštění přehrady

V roce 1973 se poprvé začala nadržovat voda v retenční části nad hlavní hrází a tím postupně a nenávratně zanikly krásné biotopy na dně zvětšující se vodní plochy. Na jaře roku 1974 bylo dosaženo úrovně hladiny 281,2 m n.m. a ta byla udržována prakticky po celý rok. Kolísání hladiny retenční části (zátopy) v následujícím období až do r. 1986 je pro měsíce duben až září znázorněno na obr. 9. Průběh břehové čáry při maximální provozní hladině 281,4 m n.m. je patrný z obrázku 8. Na něm jsou vyznačeny také nejdůležitější změny, k nimž postupně došlo v okolí přehrady po roce 1973.

Na dně bývalého Zlíšského ryb. byla v r. 1977 navržena nízká hráz se stavědlem, která umožnila obnovit alespoň malou vodní plochu. Pod touto hrázkou byly vytrhány všechny stromy a keře, uvažuje se o zavezení této terénní deprese a její následné rekultivaci. Rekultivační úpravy byly provedeny v roce 1984 v Domkově (vytrháno křoví lemující úvozovou cestu, která byla zavezena) a pod hrází ryb. Řemínku. Namísto ornice bylo použito bahno ze dna zátoky. Podobným způsobem byla v letech 1984-1986 postupně zlikvidována původní cesta z Domkova do Doubravice, kterou lemovala alej starých jablek a třešní. Nyní je na celém východním poloostrově souvislé pole, jehož část ležící severovýchodně od ryb. Řemínku byla předtím zmeliorována. Pod obcí Doubravice byl obnoven malý rybníček. Vykácen byl les Chrast u hlavní hráze a vzniklá paseka znovu zalesněna převážně smrkem. Po obou stranách cesty vedoucí od hlavní hrá-

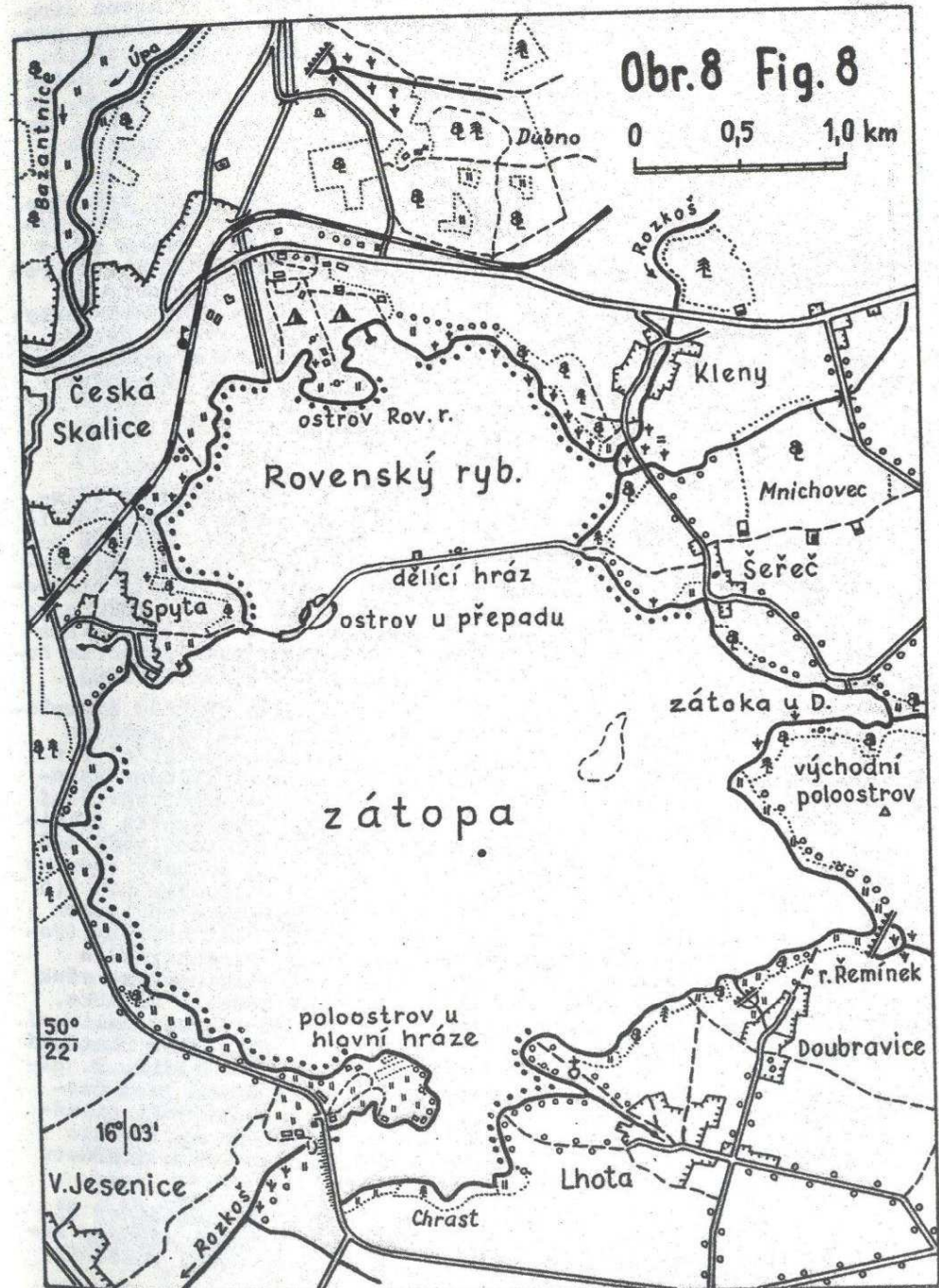
Obr. 8: Přehrada Rozkoš. Stav v roce 1986

Fig. 8: The Rozkoš dam reservoir in 1986

Vysvětlivky - legend

- ▲ autokempink autocamping
- rybolovný úsek fishing section
- mělčina shallow water

Ostatní značky jako na obrázcích 1-3
The other symbols as in figure 1-3



ze k lesu Rousínu bylo na vnější straně příkopů vysázeno stro-
mořadí lip. U cesty na západním břehu zátopy bylo zřízeno par-
koviště pro motorová vozidla sportovních rybářů a rekreatů.
Na severozápadním břehu Rovenského ryb. byl v r. 1976 otevřen
prosperující autokempink Rozkoš. Třípodlažní zděná budova, pů-
vodně ubytovna stavebních dělníků, slouží nyní jako hotel "Na
Rozkoši" a v době mimo letní turistickou sezonu je využíván
pro rekreaci ROH nebo jako škola v přírodě.

V severní části poloostrova u hlavní hráze byly oploceny
pozemky branné sportovního areálu Svazarmu Náchod a jachetní-
ho oddílu TJ Slavia Nové Město n. Met. Na jižním břehu téhož
poloostrova je oplocený pozemek státního rybářství, které pro-
vozuje na hluboké vodě u hlavní hráze klecový chov pstruhů.
Na poloostrově byly koncem 60. let postaveny 4 soukromé chaty.
Jedna z nich se zachovala, zbývající byly asanovány. Na je-
řich místě byla v roce 1986 postavena velká chata podnikového
ředitelství Průmatavu Pardubice a v jejím těsném sousedství
připraveno staveniště pro chatu ONV Náchod.

Vývoj vegetace

Pro vývoj vegetace v nově napuštěné přehradě jsou důle-
žité tyto skutečnosti: Přehrada je rozdělena na 2 části dělí-
cí hrází s přepadem (280,9 m n.m.). Horní (menší) část má po-
měrně stálou vodní hladinu, která kolísá mezi nejvyššími sta-
vy a výškou přepadu. Naopak ve spodní (retenční) části přehra-
dy je rozkvět hladiny až několik metrů během jednoho roku a je
velmi nepravidelný. Většina přítoků ústí do horní části, kte-
rá je tak obohacována o živiny. Na podélném profilu nádrže do-
chází ke značnému vyčištění vody (MAIXNER a SLÁDEČEK 1983).

Rozkoš patřila ve vývoji vegetace k typu přehrad s explo-
zivním rozvojem druhů ponořených rostlin a s velmi pomalým
rozvojem pobřežní vegetace. Ihned po začátku napuštění v r.
1971 došlo k explozivnímu nárůstu vodního moru (*Elodea cana-*
densis). Rozvoj tohoto druhu následoval každé další zdvižení
hladiny až do r. 1974. Podobné chování měla bublinatka (*Utri-*
cularia neglecta) a v zátokách s přítoky znečištěné vody též
okřehky (*Lemna gibba* a *L. trisulca*). Souvislé porosty vodního
moru byly zaznamenány ještě v hloubce 6 m, z hloubek nad 4,5
m prorůstal vodní mor až na hladinu. V následujících letech
došlo k podobným explozím postupně u druhů rdest maličký (*Po-*
tamogeton berchtoldii), rdest hřebenitý (*P. pectinatus*) a
růžkatec ponořený (*Ceratophyllum demersum*). Postupně se však
snižovala biomasa jednotlivých druhů a též klesala hloubka,
ve které byly rozšířeny. Od konce 70. let je patrné rozlišení
horní a dolní nádrže: v eutrofnější horní části jsou častější
úzkolisté rdesty a šejdračka (*Potamogeton berchtoldii*, *P. pec-*
tinatus a *Zannichellia palustris*). V dolní části jsou čas-
tější širokolisté rdesty (*P. crispus*, *P. lucens*), při západ-
ním pobřeží jsou valice hojně parožnatky (*Chara* sp.). Toto
rozlišení se projevuje i ve frekvenci vodního květu (nárůstu
sinic), který je častější v horní části.

Z pobřežních druhů se nejrychleji rozšířil orobinec ši-
rolistý (*Typha latifolia*), který vytvořil mohutné zárosty ze-
jména na pobřeží horní nádrže. Tento druh se dosti rozšířil

také v některých partiích dolní nádrže, ale při delších obdo-
bách snížené hladiny došlo vždy k redukci jeho porostů. Dal-
ším druhem zarůstajícím v současnosti dosti velké části po-
břežní čáry (mimo erosi úseky pobřeží) je lesknice rákosovi-
tá (*Phalaris arundinacea*). Ostatní druhy rákosin - rákos
(*Phragmites communis*), orobinec úzkolistý (*Typha angustifo-*
lia), skřípípec jezerní (*Schoenoplectus lacustris*), zblochan
vodní (*Glyceria maxima*) a kamyšník přímořský (*Bolboschoenus*
maritimus) - se šířily velmi pomalu a i v současné době tvoří
(s výjimkou rákosu) spíše jen jednotlivé polykormony na pobře-
ží. Zejména u rákosu byl zřetelný silný vliv okusu vodním
ptactvem na jeho šíření. Centry rozšíření se staly jednotlivé
zátoky, kde byl rákos přítomen již před napuštěním nádrže, a
pouze zde tvoří v současné době větší porosty (zátoka u Klen,
Domkova a ryb. Řemínek). Další porosty rákosu vznikly v mís-
tech chráněných před okusem pod krytem orobince či lesknice.
Zejména v letech těsně po napuštění byl okus vodními ptáky
velmi zřetelný, ničeny byly i druhy později ptactvem opomíje-
né (orobince, ostřice). Těsně po napuštění poskytovaly ptákům
(zejména potápčákům a lyskám) hnízdní ochranu a potravu též po-
rosty druhů přežívajících při mělkém zaplavení zejména na bý-
valých polích. Šlo o pýr plazivý (*Agropyron repens*), šťovík
kadeřavý (*Rumex crispus*) a kostival lékařský (*Symphytum offi-*
cinale). Tyto porosty však byly později většinou nahrazeny
orobincem a lesknicí. Na některých úsecích pobřeží jsou v sou-
časné době vytvořeny též úzké lemy vysokých ostřic (*Carex ri-*
paria, *C. gracilis*, *C. otrubae*).

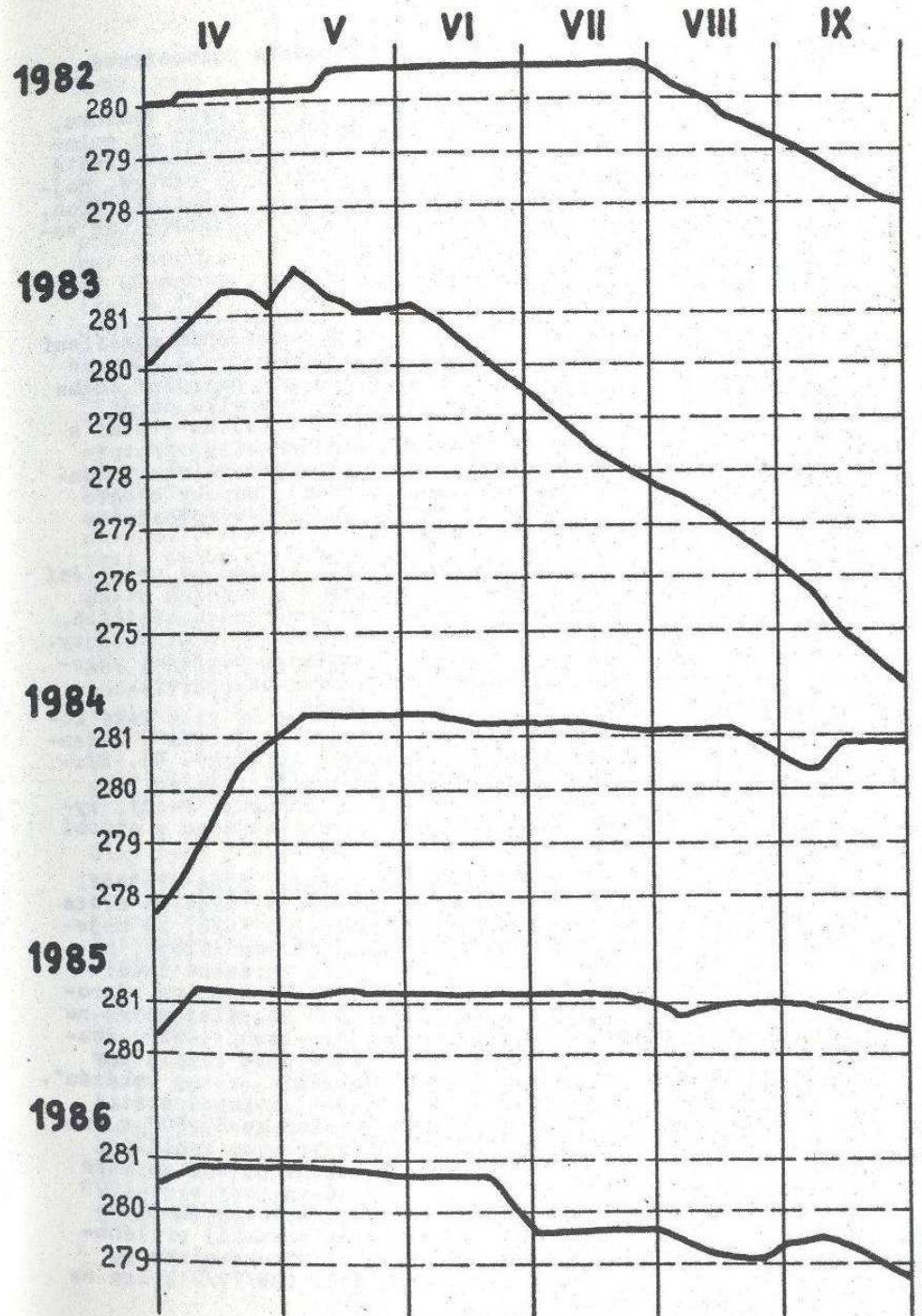
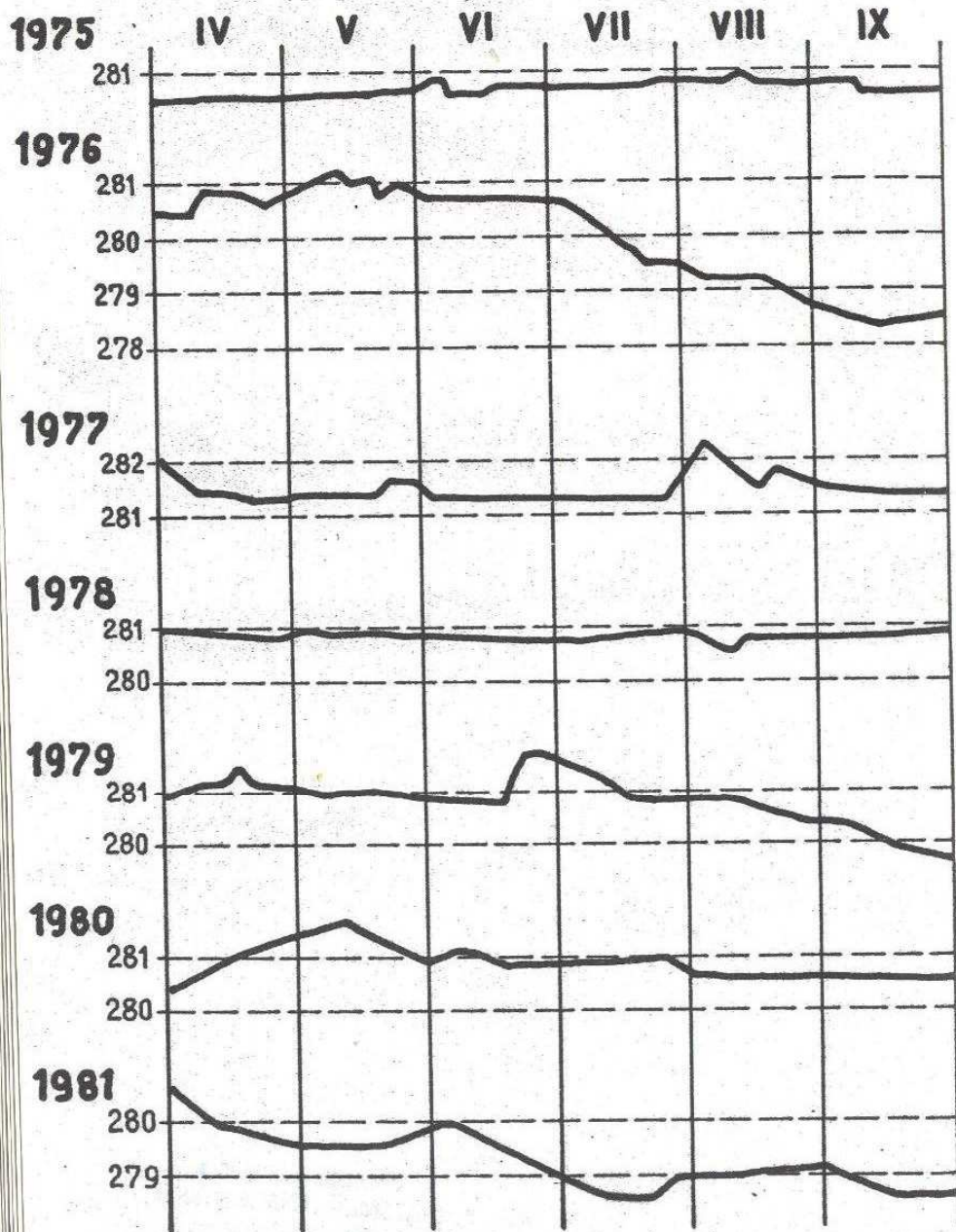
Po napuštění přehrady došlo také k obohacení území o
některé nové druhy rostlin, které zde dříve nebyly zjištěny.
Zde je nutno uvažovat, že se na přenosu diaspor podílí s nej-
větší pravděpodobností ptáci. Kromě rostlin došlo i k přenosu
slávičky mnohotvárné (*Dreissenia polymorpha*) - viz KRAHULEC,
RAUCH a ŽDÁREK (1980), kde jsou uvedeny i příklady nově zjiš-
těných druhů rostlin v prvních letech po napuštění přehrad.
Po roce 1980 se rychlost obohacování snižovala, ale ještě v
roce 1986 byly nalezeny další 2 nové druhy pro přehradu. U
některých druhů se dá předpokládat přenos až na vzdálenost
větší než 100 km. Podrobnější údaje o vývoji vegetace přehra-
dy Rozkoš po napuštění je možno nalézt v pracích autorů KRA-
HULEC, LEPSŠ a RAUCH (1980, 1984).

Na závěr je třeba se ještě stručně zmínit o druhotně vy-
sazeném pásu dřevin, který lemuje větší část břehové čáry.
Jedná se o stromy vysázené volně v několika řadách (v eros-
ních úsecích často redukovaných) nebo chráněných před okusem
zvěří v oplocenkách. Největší oplocenky vznikly na severový-
chodním břehu Rovenského ryb. pod Kleny a na jižním břehu zá-
toky u Domkova (na východním poloostrově), menší byly zříze-
ny u Šerče, Doubravice, Lhoty a na jihozápadním břehu Roven-
ského ryb. u Spyty. Podle četnosti výskytu převládá na jedno-
tlivých úsecích pobřeží z listnatých dřevin jasan ztepilý,
topol kanadský a javor klen. Hojně se vyskytují také olše,
jilm drsný a dub letní. Méně často jsou zastoupeny vrba bílá,
jeřáb a lípa. Mezi dělicí hrází a Šerčí byla vysazena také
bříza a mezi Doubravicí a Lhotou několik jírovců a sedálů.

Z jehličnatých dřevin převládá smrk, jehož podíl je místy
pod hustým zápojem listnatců potlačován, na několika místech

Obr. 9: Kolísání hladiny přehrady Rozkoš v letech 1975-1986 v měsících dubnu až září.

Fig. 9: Fluctuations of the water level in the Rozkoš reservoir during 1975-1986.



byl vysázen modřín a v oplocence na východním poloostrově douglaska tisolistá.

Keřové patro se vyskytuje u Klen, u hráze ryb. Řemínku, na poloostrově u Lhoty, okolo sraálu vodních sportů na poloostrově u hlavní hráze, na západním břehu zátopy a obzvláště husté je kolem zátoky v Domkově. Jeho složení je pestré, hojně jsou zastoupeny tyto druhy: slivon, šípek, řešetlák, hloh, svída krvavá, brslen, bez černý, ptačí zob, v Domkově též šefík a pámelník.

Ornitologické poměry po napuštění přehrady

Kolisání početnosti, případně změny v hnízdním rozšíření jsou podrobně rozvedeny v přehledu zjištěných druhů. Obecně lze říci, že po vzestupu hladiny podmínky pro hnízdění mnoha druhů (potápka černokrká, pochop rákosní, křepelka polní, chřástali, z bahňáků břehouš černocasy a bekasina otavní a jiné) buď zcela zanikly nebo se podstatně omezily, protože úzký pruh pobřeží ohraničený z vnější strany většinou intenzivně zemědělsky obdělávanou půdou nesplňuje nároky těchto ptáků. Navíc k tomu přistupuje faktor častého vyrušování v úsecích s povoleným rybolovem (obr. 8).

Explozivní rozvoj ponořených rostlin krátce po napuštění přehrady provázal masový výskyt herbivorních vodních ptáků (nejnápadnější u lysky černé) zejména v podzimních měsících, kdy jejich celkový počet dosáhl v roce 1974 rekordní hodnoty. Podobně lze pozorovat změny vyvolané rozvojem pobřežní vegetace a stárnutím (růstem) dřevin vysázených na pobřeží.

Na výskyt některých ptačích druhů má velký vliv také kolísání vodní hladiny, při němž se obnažují především v retenční části nádrže velké bahnitě plochy dna (viz obr. 9). Rozlehlá vodní plocha láká k zastavení přetahující potáplice, kormorány, volavky, husy, orlovce říční, bahňáky, racky, rybáky, chaluhu a jiné, s nimiž se lze setkat zejména v období migrace nebo zimování.

Krátce po napuštění přehrady, kdy se již plně projevil její ornitologický význam především jako odpočinkového místa vodního ptactva v období jarního i podzimního tahu, se objevily první snahy vyčlenit část východního břehu zátopy, na němž nebyl povolen sportovní rybolov, jako chráněné území. Z iniciativy pracovníka odboru kultury ONV Náchod ing. Jaroslava Rohulána byl dne 29.8.1974 radou ONV schválen návrh na zřízení SPR Mnichovec a Chráněné studijní plochy (CHSP) Rozkoš. Na východním břehu zátopy byly krátce poté rozmístěny tabulky s nápisem "Chráněná přírodní lokalita, vstup zakázán". Dne 5.5.1977 se na místo dostavili dokonce zástupci státní ochrany přírody v čele s dr. Miladou Leiskou ze SÚPOP v Praze, čímž začalo oficiální projednávání návrhu na vyhlášení CHSP Rozkoš na východním břehu zátopy. Projednávání se však časově protáhlo a tak bylo úsilí ochránců přírody v r. 1979 korunováno vyhlášením uznané bažantnice Mnichovec na ploše 194,39 ha (z toho 29,86 ha lesa a lesních pozemků) přiléhající k severovýchodnímu břehu přehrady od autokempinku po východní poloostrov (ONV Náchod, č.j. zem. 629/79/Stk-les ze dne 29.5.1979).

Ryby, raci

V období před výstavbou přehrady spatřujeme rozdílnou charakteristiku obou větví potoka Rozkoš. Sterkočská, ústící do Rovenského rybníka měla charakter spíše podhorského potoka a z typických druhů ryb se v ní vyskytovali pstruh americký duhový (*Salmo gairdnerii irideus*), pstruh obecný (potoční) (*Salmo trutta*, m. *fario*) a střevele potoční (*Phoxinus phoxinus*). V Rovenském rybníku byli zjištěni kapr obecný (*Cyprinus carpio*), lín obecný (*Tinca tinca*), okoun říční (*Perca fluviatilis*), štika obecná (*Esox lucius*), plotice obecná (*Rutilus rutilus*), karas obecný (*Carassius carassius*) a mřenka mramorovaná (*Noemacheilus barbatulus*). Šonovská větev potoka Rozkoš měla charakter nížinného potoka a v ulovení z ní byli štika obecná, karas obecný, plotice obecná, lín obecný a hrouzek obecný (*Gobio gobio*) (K. Lohnský in verb.).

Přehrada Rozkoš má charakter čistého chladného rybníka, který je za vyššího stavu hladiny volně propojený s Úpou. Kromě druhů uvedených v předešlém odstavci v ní nacházíme uměle vysazeného sína severního marénu (*Coregonus lavaretus maraena*), perlína ostrobříchého (*Scardinius erythrophthalmus*), cejna velkého (*Abramis brama*), jelce tloušť (*Leuciscus cephalus*), candáta obecného (*Lucioperca lucioperca*), občas i úhoře říčního (*Anguilla anguilla*) a v poslední době byl vysazen také sumec veliký (*Silurus glanis*). Síh severní maréna citlivě reaguje na kvalitu vody (zejména obsah kyslíku) a proto lze v teplých letních měsících nalézt na pobřeží hodně leklých ryb, jejichž délka se pohybuje až okolo 50 cm. V plovoucích klecích u hlavní hráze je chován pstruh americký kamlops (*Salmo gairdnerii kamloops*). Sportovní rybolov byl na přehradě zahájen 2.5.1975. Některé ulovené ryby, zejména kapři a štiky, dosahují úctyhodných rozměrů a hmotnosti. Rybolovné úseky jsou vyznačeny na obr. 8.

V zátoce u Domkova, která bývá za sníženého stavu hladiny (pod úroveň 280,0 m n.m.) v době před hony na kachny myslivci přehrazena utěsněním propustků pod bývalou cestou, se vyskytují velice početná hejna mladých plotic obecných i slunky obecné (*Leucaspius delineatus*), sloužících za snadno dostupnou potravu především volavkám, rackům a lednáčkům říčním.

V potocích na zátopovém území přehrady žil od nepaměti rak říční (*Astacus fluviatilis*), který se po napuštění nádrže nebyvale rozmnožil zejména v její méně znečištěné retenční části. Již v roce 1979 jsme po večerní namátkové kontrole 7. září odhadli počet raků jen mezi kameny dělicí hráze na 5.000 jedinců. Znsčné množství raků však pokaždé uhynie v bahně při velkém poklesu hladiny. Nejnepříznivějším rokem byl dosud v tomto ohledu rok 1983, kdy hladina od začátku května do října klesla o téměř 9 m (obr. 9). Pokus státního rybářství o komerční využití tohoto bohatství se v následujících letech neseťkal s úspěchem.

Systematický přehled zjištěných druhů

Potáplice - Gaviiformes

Z období před napuštěním přehrady nejsou zprávy ani doklady. Od r. 1973 však byly pozorovány zcela pravidelně v měsících říjnu až prosinci. Kromě března a srpna byly zjištěny ve všech měsících v roce. Současně bylo na lokalitě pozorováno nejvíce 11 ex.

Potáplice malá - Gavia stellata (Pont.)

Na podzim zjištěna celkem 12x v úzkém časovém intervalu od 27.10. do 12.12. a to v počtu 1-2 ex., pouze 15.11.1975 pozorovány současně tři. Z jarního období je jediné pozorování: 2 ex. v prostém šatě 7.5.1979 na Rovenském ryb., odkud později přelétli do západní části zátopy.

Potáplice severní - Gavia arctica (L.)

Z potápic nejhojnější; existuje více než 50 záznamů o výskytu, z nichž připadá 9 na duben a květen. Na podzim se první objevily 19.10.1974, kdy čtyři z pěti dosud nesly svatební šat. Největší počet 10 jedinců byl zjištěn v listopadu a prosinci (21.11.1982 - Vaněk, 11.12.1976). Na lokalitě se zdržují až do zámru. Z mírné zimy 1974/75 je pozorování z 11.1.1975 (2 ex.) a 23.2.1975 (3 ex.). Mezi ptáky zastíženými v dubnu a květnu již někteří nesli svatební šat. V roce 1977 byl 1 ex. v prostém šatě pozorován 5x v období od 18.6. do 30.7., v r. 1986 byl zaznamenán podobný případ 26.7. Potáplice se nejčastěji zdržovaly na hluboké vodě zátopy, často také v blízkosti dělicí hráze a pozorovali jsme je také na mělčině při proplouvání zatopených keřů. Ozývaly se vyjíměčně.

Potáplice lední - Gavia immer (Brünn.)

Zřejmě nejméně častá. Pozoruhodná je zpráva B. Svárovského (in verb.), který pozoroval za pomoci triedru u západního břehu zátopy 4 potáplice 3.5.1975, z nich 2 ve svatebním šatě s tmavými hlavami. Podobně měl jeden ze dvou ptáků sledovaných 4.11.1977 na Rovenském ryb. dosud tmavou hlavu. Pozorování 1 ex. v prostém šatě u hlavní hráze uvádí z 8.11.1981 Z. Veselovský (in verb.) a 15.11.1986 sledoval 1 ex. na Rovenském ryb. Koza. Zastížení potáplice lední 15.11.1975 na nedalekém ryb. Špinka u Červeného Kostelce uvádí DIVIŠ (1982) a případ chycení 1 ex. na Labi ve Dvoře Králové n.L. 7.12.1983 J. Sklenář (in ŽDÁREK 1984).

Potápky - Podicipediformes

Na lokalitě se vyskytlo všech 5 evropských druhů, u čtyř bylo prokázáno hnízdění. Přehrada slouží jako shromaždiště potápek roháčů před jejich podzimním odletem.

Potápka roháč - Podiceps cristatus (L.)

Pravidelně hnízdila po celé sledované období, hojně protahuje a ojedinelé zimuje. První přilétají často v době, kdy

ještě značnou část hladiny pokrývá led (11.3.1979 - 4 ex., 12.3.1978 - 5 ex.). Před napuštěním přehrady hnízdila u břehů Rovenského a Černého ryb. O velké přizpůsobivosti měnicím se podmínkám svědčí prokázané hnízdění i v období napouštění přehrady v r. 1973 a kolísání její hladiny v následujících letech. Před zárůstem pobřežních mělcin rákosem a jinými rostlinami fixovala svá hnízda u sev. břehu Rovenského ryb. a v zátocy u Domkova v porostech šlovíku kadeřavého a j. zaplavených rostlin. Později vznikly kolonie 20-25 hnízd v porostu orobince u severových. břehu Rovenského ryb. (např. v r.1979) a v zátocy u Domkova (25 párů v r. 1979, HROMÁDKO a LNENIČKO-VÁ 1983), kde byla některá hnízda jen nepatrně ukryta na volné hladině. Od r. 1975 byla z mnoha míst u břehů vypuzena rybáři. Některá hnízda s vejci bývají zničena po náhlém vzestupu hladiny (např. ve 2. pol. června 1979). Mláďata se objevují v první polovině srpna (1980, 1985). Některá vzrostlá mláďata žadoní o potravu ještě koncem září (29.9.1984). V srpnu a září na hladině roháčů přibývá (13.8.1976 pouze u ústí zátoky u Domkova 230 ex.) a vyšší počet se udržuje i později: 13. října 1984 při sčítání 110 ex., 12.11.1983 - 95 ex., 15.11.1986 70 ex. Jednotliví ptáci se zdržují mezi kachnami až do úplného zámru.

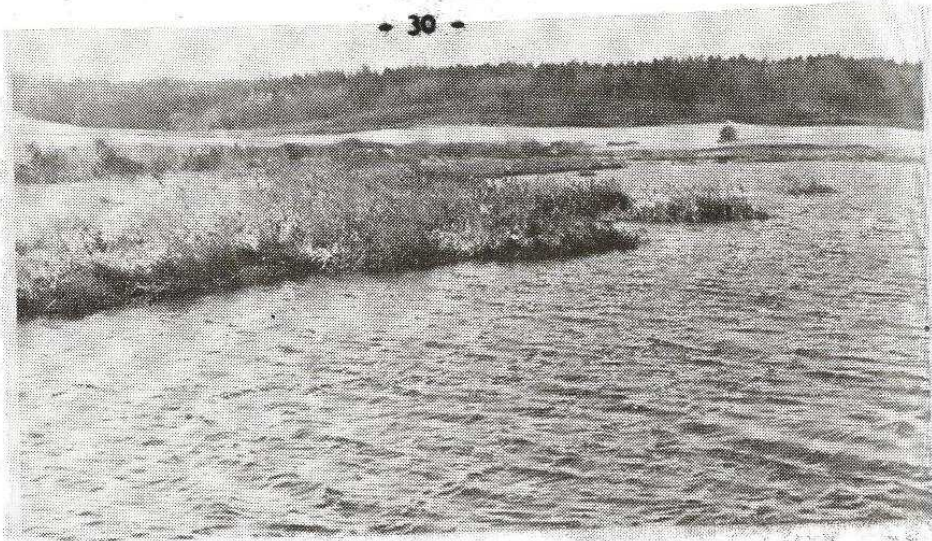
Potápka rudokrká - Podiceps grisegena (Bodd.)

Vzácně hnízdila, pravidelně a nehojně protahuje. Možnému pokusu o zahnízdění na býv. Rovenském ryb. v r. 1969 nasvědčuje pravidelné pozorování 1-2 ad. ex. od 28.5. do 5.7. (ZDÁREK 1970). V r. 1970 byli tamtéž pozorováni 1-2 ex. ve dnech 11.-21.5.

Poprvé bylo hnízdění prokázáno v r. 1971 na Černém ryb. Jeden ex. byl pozorován na lokalitě 18.4. a 1.5., tokající pár 15.5., podle zpětného propočtu již v době snášení vajec. Hnízdo s úplnou snůškou 4 vajec bylo nalezeno u jižního břehu ryb. v souvislém porostu zblochanu vodního (Glyceria maxima) 29.5. Počátek líhnutí zjištěn 10.6. Později byla pozorována rodina se 3 mláďaty. Koncem července se mláďata osamostatnila a na Černém ryb. byla naposledy spatřena 3. srpna.

Opětovné hnízdění na Černém ryb. bylo prokázáno v roce 1972. Pár byl pozorován již 1.4., později zastížen zpravidla jen 1 ex. a to i na sousedním Štičím ryb. Tokající pár byl pozorován 7.5. na Černém ryb., následujícího dne současně jiný tokající pár na zátocy u hlavní hráze ve vzdál. asi 1,7 km. Hnízdo s prvním vejcem bylo nalezeno 20.5. téměř na stejném místě jako v předchozím roce. Průběh snůšky sledoval J. Foret. Ve 2-denních intervalech byla snesena 3 vejce. Přestože bylo 1.6. na hnízdě jen 1 vejce, potápky na něm nadále seděly. Dne 10. a 17.6. byli na Černém ryb. pozorováni současně 3 ad. ex. Dne 21.6. bylo hnízdo prázdné a na ryb. tokal pár, který byl pozorován ještě několikrát v červenci, stále bez mláďat. Samotné vzrostlé mládě se zde zdržovalo od 5.8. do konce měsíce, jednalo se však nejspíše již o průtažného ptáka.

Pokus o zahnízdění v r. 1973 byl zmařen napouštěním přehrady. V tomto roce byla první potápka pozorována na Černém ryb. již 24.3. Během dubna byly Černý i Štičí ryb. stoupající hladinou zatopeny; tokající pár jsme pozorovali 9.5. na nejvýše položeném Bartolomějském ryb. u Spyty, který v následu-



Obr. 10: Jižní břeh Černého ryb.; hnízdiště potápky rudokrké.
 Fig. 10: The southern shore of the pond Černý rybník; the nesting site of the red-necked grebe in 1971.



Obr. 11: Černý rybník; úplná snůška potápky rudokrké v porostu zblochanu vodního.
 Fig. 11: The pond Černý rybník. The complete clutch of the red-necked grebe in the growth of the grass *Glyceria maxima*.

jících týdnech rovněž zanikl. Později byli 2 ad. ex. pozorováni 17.6. uprostřed hladiny Rovenského ryb.

Po napuštění přehrady byli většinou jednotliví ptáci pozorováni na jaře v letech 1974-1976 v intervalu od 11.4. do 17.5., v r. 1978 30.4 a 11.6. a v r. 1983 pozoroval 1 ex. na ryb. Řemínku ve dnech 10.-24.6. Koza.

Mladí průtežní ptáci s pruhovanými líčky se objevují již v první srpnové dekádě. Potápky se na lokalitě zdržují většinou do listopadu, jednu pozoroval Koza 12.12.1984 a za mimořádně teplé zimy Diviš 25.1.1975. Nejvíce bylo zjištěno 6 ex. při sčítání 12.10.1980.

Potápka žlutorohá - Podiceps suritus (L.)

Zastižena byla celkem jen 5x na průtahu a při zimování. Ve svatebním šatě byly pozorovány 2 na Rovenském ryb. 23.4. 1970 a jedna 25.4.1970. Jednotliví ptáci v prostém šatě se vyskytli 18.11.1978 (Hromádková-Lněničková), 21.11.1970 (ŽDÁREK in FIALA 1972) a 16.2.1975 (Ždárek in FIALA 1975-1976).

Potápka černokrká - Podiceps nigricollis Brehm

Dříve pravidelně běžně hnízdila. Po napuštění přehrady se z lokality postupně vytratila, z let 1985 a 1986 není žádný záznam o výskytu.

Stav v jednotlivých letech před napuštěním přehrady silně kolísal podle okamžitých podmínek na lokalitě. První byly pozorovány 20.3.1972 a 27.3.1977, většina přilétla v dubnu. V letech 1970 a 1971 vznikla kolonie asi 200 párů na zatopených lukách na březích potoka Rozkoše a v r. 1970 zahnízdilo téměř 100 párů také na zatopeném strništi v kolonii racka chechtavého u severových. břehu Rovenského ryb. Zde byla většina hnízd umístěna netypicky na hliněných kuželích. Při poklesu hladiny se jich značná část ocitla na suchu a vlivem častého rušení došlo k velkým ztrátám. V r. 1972 vznikla kolonie v proutí na okraji zatopeného pruhu keřů na severním okraji zátopy (přibl. na vrstevnici 270 m n.m., viz obr. 2). V r. 1973 bylo postaveno asi 80 hnízd na mělkém Domkovském ryb. (obr. 3). Kolonie u severního poloostrova Rovenského ryb. na okraji velkého hnízdiště racka chechtavého čítala 1.6.1974 asi 120 hnízd. Vlivem rušení se zde hnízdění protáhlo až do konce července; 28.7. zde byla nalezena 3 obsazená hnízda se snůškami 2 vajec (zřejmě náhradní). V r. 1974 vznikla malá kolonie též hluboko v zátocce u Domkova pod korunami zatopených stromů. Na jaře následujícího roku se potápek objevilo jen "velmi málo" a přestože byly do r. 1980 jednotlivé páry v dubnu pozorovány, hnízdění jediného páru na ryb. Řemínku prokázali HROMÁDKO a LNĚNIČKOVÁ (1983) pouze v r. 1979.

Po vyhnízdění se místní populace vytrácela většinou v září, v říjnu a listopadu se ptáků vyskytlo již jen málo. Ojedinělý případ byl zaznamenán 23.12.1972, kdy se u malého otvoru v ledu zátopy zdržovalo 6 ex. Dne 30.12. zde byla jedna potápka nalezena uhynulá (podle poškozování praporek letek zjevně neschopná letu) a druhá přenesena na Úpu.

Naposledy pozoroval na lokalitě 1 tokající pár u Domkova Koza 6.5.1984.



Obr. 12: Kolonie hnízd potápky černokrké u ostrova Rovenského rybníka v roce 1974.

Fig. 12: The nest colony of the black-necked grebe at the island of the pond Rovenský rybník in 1974.



Obr. 13: Zátoka Rovenského rybníka pod obcí Kleny.

Fig. 13: The pond bay of Rovenský rybník at the village Kleny.

Potápka malá - *Tachybaptus ruficollis* (Pall.)

Původně pravidelně a nehojně hnízdila, v současné době patrně ojediněle vyhnízdí na ryb. Řemínku. V r. 1968 pozorováno krmění mláďat na Rovenském ryb., 17.6.1972 dvě rodiny se 4 a 5 pull. na zátopě, v srpnu téhož roku 2 rodiny s mladými také na Černém ryb. Po napuštění přehradu prokázali hnízdění 1-2 párů na ryb. Řemínku v letech 1978 a 1979 HROMÁDKO a LNE-NICKOVÁ (1983). Dne 14.5.1978 pozorován 1 pár u hnízdní kolonie potápky roháče u severových. břehu Rovenského ryb., 1.5.1980 1 ex. v zátocě u Domkova a tamtéž 2 ex. 2.4.1983. Většina ostatních pozorování spadá do podzimních měsíců. Nejvíce bylo při sčítání vodních ptáků zjištěno na celé lokalitě 55 ex. 11.10.1975. V dalších letech se počty protahujících ptáků snižovaly. Někteří jedinci se zdržovali až do zánru a byli pozorováni i na strouhách zátopového území před r. 1973.

Veslonoží - *Pelecaniformes*

Jediným zástupcem řádu, který byl dosud na lokalitě zjištěn, je kormorán velký. V posledních letech se zvýšila především četnost jeho výskytu, což by mohlo mít souvislost se zvětšováním jihočeských a jihomoravských populací.

Kormorán velký - *Phalacrocorax carbo* (L.)

Pravidelně protahuje. Nedospělí ptáci se často zdržují i přes léto. Nejčasnější jarní výskyt byl zaznamenán 26.2.1977 (30 ex.), nejvíce záznamů je ze druhé poloviny března a z dubna, kdy podstatnou část tvoří dospělí jedinci (podle zbarvení hlavy příslušníci ssp. *sinensis*). Ti se většinou na lokalitě dlouho nezdrží a táhnou dále k severu. Největší počet 62 ex. zaznamenal 16.4.1983 Vaněk. Květnových a červnových pozorování je málo, od července opět záznamů přibývá a zvyšují se také počty pozorovaných jedinců (6.7.1980 asi 40 ex., Diviš). Podzimní tah končí v půli listopadu a později lze zastihnout většinou jen jednotlivé ptáky. Poslední byli pozorováni 9.12.1984, 12.12.1982 a 16.12.1978. Kormoráni se pohybují na celé ploše přehradu, s oblibou však usadají na dělicí hráz, vynořené ostrůvky a zatopené uschlé stromy v zátokách u Domkova a pod hrází ryb. Řemínku.

Brodívi - *Ciconiiformes*

Na lokalitě zjištěno 11 zástupců řádu, z nichž zde v současné době pravidelně hnízdí pouze čáp bílý. Podstatná změna biotopu po napuštění přehradu má za následek absenci druhů, které se zde vyskytovaly nebo hnízdily do r. 1973.

Volavka popelavá - *Ardea cinerea* L.

Na přehradě ani v jejím blízkém okolí nebylo zjištěno hnízdění, vyskytla se však v průběhu celého roku. Před napuštěním nádrže lovila v četných strouhách a rybníčních zátopového území. Po r. 1973 se celkový počet pozorovaných jedinců zvýšil. Na jaře bývá často pozorována na přeletu nebo na okol-

ních polích, v létě a na podzim ptáky přibývá na březích přehrady zejména po poklesu hladiny. Nejvíce 20-50 ex. bylo pozorováno v období od konce září do konce října. Menší skupiny se zdržují až do zámru. Při nezamrzlé hladině se 15.1.1983 zdržovalo na různých místech kolem přehrady 30 ex. a 12.2.1983 stálo 6 ex. na ledu u ústí přivaděče. Po úplném zámru přehrady bývají skupiny 5-7 ex. pozorovány na polích a v lukách u Metuje kolem Veselice, Šestajovic a Slavětína n. M.

Volavka červená - *Ardea purpurea* L.

U východního břehu zátopy byli jednotliví ptáci pozorováni 13.8.1976, 20.8.1977 a 3.9.1977. Diviš vyplašil 9.6.1982 1 ex. z malého ryb. Pekařovec u Provodova, vzdáleného od přehrady asi 1,5 km. Na ryb. Špinka se 1 ex. vyskytl 30.5.1976 (DIVIŠ 1982).

Volavka vlasatá - *Ardeola ralloides* (Scop.)

Jediný dospělý pták byl zastížen na severním břehu bývalého Rovenského ryb. 7.6.1969 (ŽDÁREK 1970a).

Volavka stříbřitá - *Egretta garzetta* (L.)

Dosud existují pouze 2 údaje o výskytu. U Rovenského ryb. byl ve dnech 22.-26.5.1976 pozorován ad. samec, který uhynul na následky poranění o rybářský vlasec a byl preperován (KOUKOL 1977). Pták byl chován v zajetí ve Vídni a po okroužkování (Vogelwarte Radolfzell D 2525) puštěn 13.5.1975 na svobodu. Výskyt 2 ex. v zátoce u Domkova zaznamenal 5.8.1984 Diviš.

Volavka bílá - *Egretta alba* (L.)

Poprvé byli zastíženi 3 ex. u severního břehu zátopy 20. května 1971 a o 2 dny později 1 ex. na Štičím ryb. Po napuštění přehrady se vyskytla častěji v počtu 1-4 ex. v měsících červenci, srpnu a září. Výjimečné je pozorování 2 ex. 30.12.1983, kdy se po přívalech vody vytvořily nezamrzlé plochy v zátoce u Domkova a pod hranou přelivu dělicí hráze (Koza).

Kvakoš noční - *Nycticorax nycticorax* (L.)

Případ úspěšného vyhnízdění tří párů byl prokázán v roce 1971. V Čechách hnízdí kvakoši noční v současné době pouze na několika místech v Třeboňské pánvi. O jejich hnízdění v severní polovině Čech existují jen neurčité zprávy z minulého století (HUDEC, ČERNÝ a spol. 1972). Z území Východočeského kraje údaje chybí. Hnízdění na Rozkoši je proto výjimečnou událostí vyvolanou mimořádně příznivými podmínkami. Kromě soustav malých plůdkových rybníků pod Spytjou bylo na jaře 1971 uměle zatopeno asi 120 ha luk v retenční části nádrže. V plochém terénu vznikly rozsáhlé mělčiny. Z hladiny takto vzniklé zátopy čněly jednotlivě nebo ve skupinách vrbové keře.

Prvních 5 kvakošů bylo u potoka Rozkoš pozorováno 22.5.1971, dne 27.5. odpoledne létaly menší skupiny ptáků nízko nad terénem od hráze Rovenského ryb. až po hlavní hráz (vzdál. asi 3 km). V podvečer jich 9 usedlo na hnízdní keř, z něhož sletovali do okolních mělčin za potravou. Ptáci byli vesměs hnědí, pouze jeden měl typický černo-šedý šat adultů. O jejich původu lze vyslovit domněnku, že to byli příslušníci některé

z pozdějších vln, kteří opustili již obsazené kolonie (nejbližší moravské a jihočeské leží ve vzdálenosti asi 160 km) a na potulce narazili na vhodné místo právě zde.

Ke hnízdění si kvakoši zvolili hustý osamělý zatopený vrbový keř u severního břehu zátopy. Průměr keře činil 7-8 m a jeho výška asi 4,5 m. Průměrná výška vodního sloupce pod keřem činila 45 cm a kolísání hladiny v průběhu hnízdění asi 30 cm a maximem na začátku července. Pro kvakoše noční je charakteristické, že hnízdí v koloniích. V daném případě vytvořily 3 páry nejmenší v literatuře uváděnou kolonii (HANZÁK 1965). Minimální výška horního okraje hnízd nad hladinou byla 75, 95 a 130 cm, vzájemná vzdálenost hnízd 2,5, 3 a 4 m. Vnější průměr hnízd činil 30-50 cm, všechna byla postavena jen z drobných větviček bez výstelky.

Na hnízda jsme byli upozorněni V. Novákem až 29.7.1971. Podle zprávy propočtu připadlo snášení prvních vajec na začátek června, líhnutí mláďat okolo 25.6. V době inkubace se adulti chovali velmi skrytě, častěji jsme je pozorovali v době krmení mláďat v červenci. Převládali nevybarvení (hnědí) jedinci. Případ opožděného hnízdění mladých ptáků z pozdější příletové vlny je v souladu se zjištěním HANZÁKA (l.c.). Také porybný J. Nekola vídal na keřích u plůdkových rybníků pod Spytjou, kam ptáci s oblibou létali za potravou, častěji hnědě zbarvené jedince, které omylem považoval za bukače velké.

Ke hnízdům jsme se vrátili 31.7., kdy S. Horák 7 mláďat okroužkoval. Celkový počet vyvedených kvakošů není znám, protože v té době byla již všechna mláďata mimo hnízda a proplétala se ve větvích keře. V závěru hnízdění byli kvakoši často vyrušováni střelbou na kachních honech, neboť pravidelná stanoviště střelců byla jen asi 200 m od kolonie. Nocovat létali kvakoši na zatopené keře uprostřed Rovenského ryb. vzdálené 1,5 km. Naposledy jsme viděli 5 mláďat 21.8.1971. Zbytky jednoho uhynulého (střeleného?) mladého ptáka jsme našli 31.12. ve vzdálenosti asi 150 m od rodného keře.

V r. 1972 pozorovali 1 kvakoše letícího od Rovenského ryb. nad zátopy 5.7. Diviš a Foret. Z období po napuštění přehrady je znám pouze jediný údaj Hromádka, který zastihl 6.8.1978 1 juv. ex. u Domkova.

Bukáček malý - *Ixobrychus minutus* (L.)

Před dokončením přehrady hnízdil na Rovenském ryb., po jeho vypuštění byli v letech 1969-1972 dospělí ptáci pozorováni v hnízdní době zejména v keřích u ústí přivaděče, v okolí Černého ryb. a v centrální části zatopového území u Rozkoše. Dne 7.8.1969 bylo chyceno létající mládě na Rovenském ryb. a 8.8.1970 dvě mláďata u hráze Černého ryb. V období po napuštění přehrady nebylo hnízdění prokázáno. Dospělí ptáci byli na břehu zátoky u Domkova pozorováni ve dnech 1.-22.6.1974 a naposledy 1 ex. 10.9.1977.

Bukač velký - *Botaurus stellaris* (L.)

Podle Z. Veselovského (in HUDEC, ČERNÝ a spol. 1972) hnízdil do r. 1949 na Rovenském ryb., odkud je též adult. ex. ve sbírce L. Šimka. Ze sledovaného období pochází pouze 3 data. Dne 1.3.1969 vylétl 1 ex. z porostu rákosu na břehu potoka Rozkoš, 6.9.1970 nalezen 1 uhynulý v pokročilém stadiu rozkladu u Spyty a 5.6.1983 pozoroval Vaněk 1 ex. v zátoce pod

Domkovem. Dne 21.9.1974 byl pozorován 1 ex. na ryb. Špinka u Červeného Kostelce (Diviš).

Kolpík bílý - *Platalea leucorodia* L.

Zatoulanec. Podle L. Šimka (in verb.) byl před 2. světovou válkou uloven 1 ex. u obce Světlá asi 4 km severně od Č. Skalice. Ptáka preparoval vycpavač Zelený, o osudu dokladu není nic známo. Jeden dospělý pták se zdržoval na mělčinách Rovenského ryb. a severní části zátopy od 21.5. do 17.6.1972 (ZDÁREK 1972a).

Čáp bílý - *Ciconia ciconia* (L.)

Pravidelně hnízdí. K většímu hnízdnímu rozšíření tohoto druhu došlo v českých zemích až v tomto století (HUDEC, ČERNÝ a spol. 1972). M. Šimková (in verb.), rodačka z Domkova, uvádí, že pár čápů bílých hnízdil na lípě u Macků v Domkově již začátkem 20. let. B. Rejman (in litt.) se zminuje o hnízdě na seříznutém jasanu ve Lhotě u Nahořan, které později zaniklo, že bylo založeno v r. 1943. V lukách pod Doubravicí bylo hnízdo ve výšce asi 5 m na seříznutém topolu. S. Horák zde kroužkoval mláďata v letech 1962-1965. Na podzim 1965 po vichřici hnízdní strom padl. Poté pár hnízdil krátkou dobu na štítu stodoly v Domkově. V r. 1961 byl ve výšce asi 13 m seříznut jasan u Hanušova statku v Šerči a od r. 1962 zde čápi pravidelně hnízdí. V Provodově u Franků vzniklo hnízdo na seříznutém jasanu v r. 1964 a ve Spytě na zahradě K. Janečka na upravené hrušni v r. 1970. Po zkáze hnízdního stromu v zimě 1983/1984 se na jaře 1984 usadil pár na střeše objektu státního rybářství ve Spytě, ale při údajném "přemístování" hnízda z něho vypadla vejce a rozbila se. V téže obci upravil na vršku silného jasanu na návsi umělou hnízdní podložku T. Diviš v březnu 1986, čápi na hnízdo naletovali, ale k hnízdění nedošlo. V r. 1986 byla umístěna umělá podložka také na seříznutém jasanu v Doubravicí na pozemku F. Hánla. O hnízdo probíhaly boje, začátkem června bylo pod ním nalezeno rozbité vejce. K vyhnízdění nedošlo.

V širším okolí přehrady Rozkoš v současné době hnízdí čáp bílý nejbliže v údolí Metuje ve Starém Plese, Veselici a u Dolska a od r. 1985 také v Bohuslavicích n. Met.

Na území Rozkoše nebylo ani před napuštěním přehrady pozorovány koncem léta shromažďování většího počtu táhnoucích ptáků. Za zmínku stojí hejno 70 ex. pozorované u ryb. Remínku 10.6.1972, tvořené s největší pravděpodobností z nehnízdících subadultních ptáků.

Čáp černý - *Ciconia nigra* (L.)

V období po 2. světové válce je zaznamenáno postupné šíření druhu od východu a obsazování nových hnízdišť v Čechách (HUDEC, ČERNÝ a spol. 1972). V jižní části náchodského okresu bylo v letech 1966-1969 zjištěno hnízdění ve staré bučině u státní hranice s PLR na katastrálním území obce Česká Černá (SKALDA 1970). Hnízdění čápa černého v 70. letech v katastru obce Jestřebí popisují DIVIŠ a HROMÁDKO (1978). Naposledy bylo snadno přístupné hnízdo na skalním výstupku obsazeno v r. 1979, ale k úspěšnému vyhnízdění nedošlo. Dne 9.5. ležela na

hnízdě 3 rozbitá vejce (Diviš). Dospělí ptáci byli pozorováni také nad lesnatým územím SPR Babiččino údolí přibl. 4-6 km od Rovenského ryb. a to 12.6.1977 a 12.4.1984 (Diviš).

Na území přehrady byli 1-4 ptáci zastiženi v letech 1970, 1971, 1972, 1978, 1981, 1983 a 1986 v době od 11.6. do 27.9.; nejvíce záznamů připadá na měsíce červenec a září.

Plameňáci - Phoenicopteriformes

Plameňáci tvoří potravně úzce specializovanou skupinu prakticky nestěhovavých ptáků, kteří hnízdí v omezeném počtu kolonií vesměs značně vzdálených od našeho území. Pravděpodobnost jejich výskytu u nás je proto malá.

Plameňák růžový - *Phoenicopterus ruber* L.

Příslušníci volně žijící evropské populace plameňáka růžového starosvětského (*Ph. ruber roseus* Pall.) se do r. 1971 prokazatelně zatoulali na území ČSSR jen 3x (HUDEC a HORA 1981). Po r. 1972 však zpráv o výskytu těchto nápadných ptáků u nás rychle přibývá. Do r. 1979 je shrnul HUDEC a HORA (l. c.) a bratři PLESNÍKOVI (1980), kteří podrobněji rozvádějí nálezy z území východních Čech. Spolehlivé určení některých jedinců ukázalo, že se v mnoha případech jedná o jihoamerickou geografickou variaci plameňáka růžového chilského (*Ph. ruber chilensis* Molina) pocházející z různých polodivokých chovů ve střední Evropě.

Na přehradě Rozkoš byl osamělý plameňák růžový chilský pozorován ve dnech 13.-20.7.1980 (Koža) a 7.10.1981 (Koža).

Vrubozobí - Anseriformes

Vzhledem ke vhodným podmínkám se příslušníci tohoto početného a různorodého řádu na lokalitě hojně vyskytovali již v období před napuštěním přehrady. Po jarních povodních se u potoka Rozkoše zdržovaly zejména nepotápivé kachny a v menší míře i divoké husy. V lukách hojně hnízdila kachna divoká a čírka modrá. Období krátce po napuštění přehrady bylo charakterizováno nápadným přechodným zvýšením počtu potápivých kachen, zejména poláka velkého a poláka chocholského. Časté a pravidelné kontroly umožnily zaznamenat výskyt řady vzácnějších druhů.

Labuť zpěvná - *Cygnus cygnus* (L.)

Zastižena pouze dvakrát. Dne 18.12.1977 se zdržoval 1 ad. ex. ve skupině 8 labutí velkých u vých. břehu zátopy (Žďárek in FIALA 1979) a 2 ad. ex. pozoroval 15.12.1979 Vaněk.

Labuť malá - *Cygnus bewickii* Yarrell

Doposud se vyskytla pouze jednou. Dne 27.3.1983 se blížila k břehu zátoky v Domkově zdržovala stranou od labutí velkých skupina 15 ex. (Koža, Hromádková-Lněničková). Tři imaturní ptáci měli šedavě zbarvené peří a zobák u kořene již žlutý, zbývající byli v šatě adultá.

Labuť velká - *Cygnus olor* (Gm.)

Během uplynulých 20 let došlo k podstatným změnám v rozšíření tohoto druhu na celém našem území, což se projevilo i na přehradě Rozkoš.

Do r. 1977 byli pozorováni jednotliví ptáci nebo malé skupiny vyjma měsíce června prakticky po celý rok, někteří zůstávali na ledu i po úplném zámrazu. Nejvíce 20 ex. bylo na lokalitě na podzim 1975 a 1977. V prosinci byly odečteny kroužky u mladých ptáků ze 2 rodin. Jedni se vylíhli téhož roku (1977) na novém hnízdě ve Lhotce u Vřeštova (o. Trutnov) asi 22 km západním směrem, druhí rovněž v r. 1977 u Sylvárova Újezda (o. Jičín) ve vzdálenosti asi 35 km západně od přehrady; tam hnízdil pár již od r. 1974.

Na Rozkoši zahnízdil poprvé 1 pár u vých. okraje Rovenského rybn. v r. 1978. Ze 4 vajec se vylíhla 2 mláďata, 1 vejce bylo čisté (rozměry 110x71 mm), ve druhém abnormálně velkém (126x76 mm) byly 2 zcela vyvinuté zárodky (Hromádko). Na stejném místě zahnízdil tentýž pár v následujícím roce znovu a labuť na přehradě hnízdily s výjimkou r. 1981 každoročně. V r. 1982 tvořil hnízdní pár 3-letý samec (L 2629) narozený u Královky Lhoty (o. Rychnov n.Kn.) a 4-letá samice (L 1779) z prvního hnízdění na Rozkoši. V r. 1984 byla nalezena 2 hnízda. Jedno na tradičním místě pod Kleny, druhé v porostu orobince na zátopě u Spyty (Diviš). Na přehradu převedli rodiče mláďata z rybn. Pekařovec u Provodova a v r. 1986 také z návesního rybn. ve Velké Jesenicí (Koza). V obou případech se jedná o vzdálenost téměř 1,5 km.

Po r. 1980 se počet ptáků zdržujících se na hladině v letních měsících zvyšoval. Převládali dospělí jedinci, kteří zde v blízkosti orobincových porostů prodělávali úplné pelichání. V letech 1984-1986 bylo v měsících červnu až srpnu napočítáno i více než 100 ex. V podzimních měsících celkový stav rychle klesal a do zámrazu se zdržovali jen jednotlivci.

Převládá názor doložený výsledky kroužkování, že populační exploze, které jsme byli v uplynulých letech v českých zemích svědky, je výsledkem rozmnožení místní polodomestikované populace, nikoliv přistěhování ptáků cizího původu (HORA 1984).

Husa velká - *Anser anser* (L.)

Pravidelně protahující druh. V období před napuštěním přehrady bylo možno jednotlivé ptáky nebo menší skupiny (řádově desítky ex.) zastihnout na Rovenském rybn. a u zátopy od začátku března do června. Po napuštění přehrady se období jarního výskytu omezilo prakticky jen na březen a duben. Výjimečné je zastižení 10 ex. 19.1.1984 (Koza). Hejno 35 ex. stálo na ledu zcela zamrzlého Rovenského rybn. 12.2.1978.

Odhlédneme-li od pozorování osamocených (možná indisponovaných) ptáků, je letní výskyt vzácností (např. 9 ex. na ostrově zátopy 26.7.1981). Málo je údajů také z podzimního tahu. Výjimečný počet až 300 hus byl zaznamenán koncem září 1973 (Diviš, Foret). Nejvíce desítky jedinců jsme pozorovali v měsíci říjnu a posledních 15 ex. 15.11.1986. Tahová hejna opouštěla lokalitu většinou jihovýchodním směrem.

Husa běločelá - *Anser albifrons* (Scop.)

Vyskytla se nepravidelně na průtahu, často ve společnosti s husami polními. Na jarním tahu byla zastižena pouze 2x v období před napuštěním přehrady: 17.3.1973 (9 ex.) a 27.3.1971 (4 ex.). Na podzim byl pozorován 1 ex. již 12.9.1976 (Hromádko), 11 ex. 19.10.1974 a 1 ex. 30.10.1983. Podle hlasu bylo možno rozlišit několik ex. (desítek?) v hejnu až 800 ex. hus polních, které se zač. prosince 1984 zdržovaly na východním břehu zátopy a několik jedinců bylo v hejnu asi 300 hus polních na hladině zátopy 1.12.1985. Neobvyklé je zastižení 1 ex. 19.1.1984 (Koza) a 29.5.1982 (Koza).

Husa malá - *Anser erythropus* (L.)

Vyskytla se vzácně dvakrát za jarního tahu. Dne 11.4. 1983 pozoroval Koza 1 ex. ve skupině hus polních na okraji pole u východního poloostrova. Druhý výskyt zaznamenal Hromádko 9.5.1986 u Domkova, kde se 1 ex. nejprve zdržoval na hladině spolu s kachnami divokými. Po vyplašení se od hejna oddělil a několikrát zakroužil nad zátokou za opakovaného volání.

Husa polní - *Anser fabalis* (Lath.)

Z počátku sledovaného období je jen několik málo údajů, po napuštění přehrady však byla pozorována zejména na podzim zcela pravidelně a ze všech divokých hus v největším počtu.

Na jaře spadá většina pozorování do úzkého časového intervalu od 12. do 27. března; tahová hejna čítající max. 160 ex. často ani na lokalitu neusedla. Z dubna jsou jen 2 záznamy (5.4.1980 a 11.4.1983), později zastihl 1 ex. 8.5.1976 na břehu Rovenského rybn. Diviš.

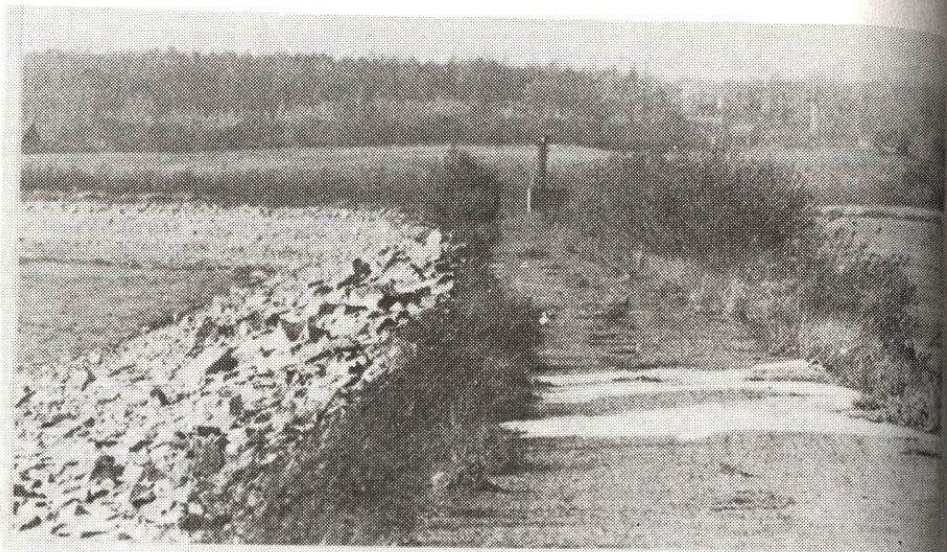
Na podzim byla nejčastěji pozorována 1 husa polní 25.9. 1977 a hejna 20 a 40 ex. 27.9.1986. Většina záznamů je z měsíců října až prosince, kdy se za příhodných povětrnostních (holá zem beze sněhu) a potravních podmínek (např. strniště s podsetým jetelem) zdržovala hejna čítající 300-800 ex. po dobu mnoha týdnů. Po napadnutí sněhu se ptáci stěhují dále k jihu.

Husa (polní) islandská - *Anser brachyrhynchus* (Baillon)

Populace této husy zimuje na britských ostrovech a v menší míře na pobřeží severozápadní Evropy. Do evropského vnitrozemí zřejmě proniká jen ojedinelé. Dne 4. ledna 1984 pozoroval Koza 12 ex. na severním břehu zátopy. Ptáky si dobře prohlédl zejména v letu, když opouštěli lokalitu severozápadním směrem.

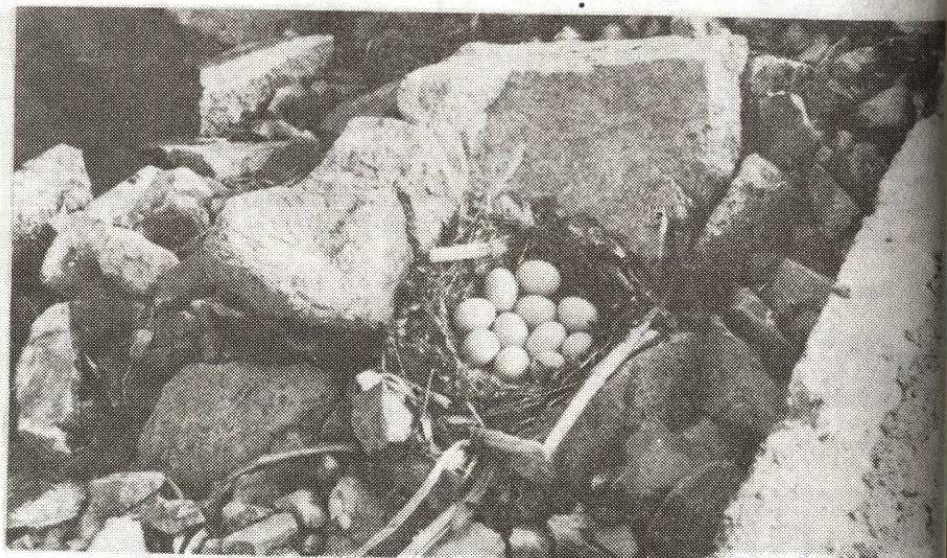
Berneška tmavá - *Branta bernicla* (L.)

Desud byla zastižena pouze dvakrát. Mladého ptáka pozorovali 7.4.1973 na břehu zátoky pod Lhotou Diviš a Foret. Podle sdělení několika rybářů se zdržoval jeden relativně krotký pták koncem října 1978 u západního břehu zátopy. Ve dnech 11. a 18.11.1978 ho na tomtéž místě zastihla a fotografovala Hromádková-Lněníčková. V tomto případě se mohlo jednat o utečence ze zajetí, přestože pták nebyl kroužkován.



Obr. 14: Přehrada Rozkoš. Pohled na dělicí hráz se stavědlem od východu, v pozadí les Rousín.

Fig. 14: The eastern view of the dividing dam with the outlet, the forest Rousín behind.



Obr. 15: Přehrada Rozkoš. Hnízdo kachny divoké mezi kameny dělicí hráže.

Fig. 15: The nest of the mallard made between stones of the dividing dam.

Husice liščí - Tadorna tadorna (L.)

V letech 1971-1981 bylo zastiženo celkem 8 jedinců v následujících termínech: 23.12.1971 - 1 ex., 24.9.1976 - 1 ex., ve dnech 11.11. až 16.12.1978 byl 4x pozorován 1 pár (Žďárek in FIALA 1980; Koza pozoroval patrně též pár na ryb. Tuří již 20.10.1978), ve dnech 3.11. až 15.12.1979 byl 3x zastižen 1 ex. (Žďárek in KOŽENÁ 1981), 10.5.1981 - 1 ex. a 13.9.1981 2 ex.

Husice rezavá - Tadorna ferruginea (Pall.)

Zastižena několikrát až v 80. letech. V r. 1980 pozorována 1 samice od 16.5. do 12.6. nejen na Rozkoši, ale i na Labi u Smiřic (Koza, Hromádko, Hromádková-Lněničková, Vaněk). Ve dnech 19. a 27.9.1981 se 2 husice rezavé zdržovaly mezi stovkami kachen na zátopě a 25.7.1984 létala 1 samice v okolí dělicí hráže.

Kachna divoká - Anas platyrhynchos L.

Pravidelně hnízdí, hojně protahuje a zimuje. Do r. 1973 běžně hnízdila v lukách u potoka Rozkoše a jeho přítoků, na břehu a ostrovech Rovenského ryb. a na hlavatých vrbách pod hrází ryb. Řemínku a v Domkově. Po napuštění přehrady se podmínky pro hnízdění podstatně zhoršily. Hnízda jsme nacházeli nejen na březích, ale i mezi kameny dělicí hráže a na ostrově u přepadu, kde bylo hnízdění většinou neúspěšné v důsledku rušení racky chechtavými. Dne 14.4.1979 nalezl Hromádko snůšku 9 vajec ve starém stračím hnízdě v koruně švestky asi 5 m vysoko na východním poloostrově.

V letních měsících kachen na přehradě přibývá; v letech 1982 a 1983 jsme koncem srpna napočítali přes 3.000 ex. Na podzim se celkový stav dále zvyšuje a vrcholu dosahuje podle povětrnostních podmínek v měsíci říjnu až prosinci. Nejvíce jsme zjistili 7.160 ex. 15.11.1986. Za mírné zimy 1974/75 bylo 11.1.1975 na volné hladině 5.300 ex. a 15.2.1975 na okraji ledu uprostřed zátopy 2.580 ex. Na ledu odpočívají přes den i při zcela zamrzlé hladině. Odtud přeletují na nezamrzlé úseky Úpy a Metuje.

Kopřivka obecná - Anas strepera L.

Vyskytuje se nepravidelně v malém počtu, hnízdění bylo prokázáno pouze jednou. V některých letech nebyla na lokalitě vůbec pozorována.

První pár se na jaře objevil 11.3.1972, nejvíce 3 páry pozorovány od 12.4. do 1.5., později byli zastiženi jen jednotliví ptáci, pouze 14.5.1978 po 1 páru na 3 místech.

Úspěšné vyhníždění 1 páru v r. 1981 ve stoličce sítiny pod hrází ryb. Řemínku zjistil Vaněk 4.7. Kachnu vodící 8 kačat pozoroval na ryb. Řemínku také P. Vanyš (in litt.).

Z podzimního tahu je jen 5 dat z října a listopadu. Na začátku mírné zimy 1974/75 byla 15.12.1974 pozorována dosud největší skupina 11 ex.

Čírka modrá - Anas querquedula L.

Před napuštěním přehrady hojně hnízdila, v posledních letech pravidelně v nevelkém počtu protahuje.

Na jaře bývala hojně zastoupena mezi nepotápivými kachnami v lukách kolem rozvodněného potoka Rozkoše. Střední datum jarního přiletu bylo v letech 1968-1977 22.3. Dne 11.3. 1972 se na lokalitě vyskytovalo asi 350 ex. Po vyhánění se koncem července 1971 shromáždilo na mělčinách zátopy na 750 čírek, převážně modrých.

Po napuštění přehrady vyháněl 1 pár na ryb. Řemínku v r. 1978 (11.6. kachna se 6 pull., Hromádko). Jarní hejna čítají jen desítky jedinců. Na podzim ptáci mizí již v září, jednotliví se objevují do poloviny října. Výjimečně byl pozorován 1 kačer v hejnu kachny divoké 10.12.1972.

Čírka obecná - *Anas crecca* L.

Pravidelně protahuje, hnízdění nebylo prokázáno. Na jaře se první objevují velmi záhy. Střední datum jarního přiletu připadlo v letech 1968-1977 na 11.3., nejčasnější výskyt zaznamenán 13.2.1977. Ptáci se zdržují většinou u pobřežních porostů, což znesnadňuje jejich spočítání. Na jaře jsme zjistili nejvíce kolem 70 ex.

V srpnu začíná čírka obecná početně převládat nad čírkou modrou. Podzimní stav během sledovaného období značně kolísal, od září do listopadu dosahoval stovek jedinců (16.11.1980 440 ex.) a desítky čírek se často zdrží až do zámru. Lednový výskyt zaznamenal na přehradě Koza 15.1.1983 (30 ex.) a 21. ledna 1983 (10 ex.). Diviš zastihl 1 ex. v polích na strouze u Dolska 13.1.1985.

Hvízdák euroasijský - *Anas penelope* L.

Pravidelně protahuje na jaře, v menším počtu na podzim. Na jaře byli první pozorováni již v rozmrazující hladině (např. 10 ex. 6.3.1976). Nejvíce bylo napočítáno 26 ex. 27.3.1971. Jednotlivé páry se vyskytly v průběhu celého měsíce dubna. V r. 1982 byl pozorován 1 kačer 23.5. (Koza), 27.7. (Koza) a 13.8. Na podzim bývají jednotliví ptáci nebo skupiny do 10 ex. pozorováni většinou v říjnu a listopadu, někteří se zdržují až do zámru. Dne 11.1.1975 se zdržovali 4 kačeři v hejnu kachny divoké na nezamrzlé hladině Rovenského ryb.

Ostralka štíhlá - *Anas acuta* L.

Pravidelně v nevelkém počtu protahuje. Častěji bývá zastihena na jaře, kdy se první skupiny do 10 ex. objevují zpravidla v první půli března (nejdříve 2 páry 13.2.1977). Nejvíce bylo pozorováno 30 ex. 11.3.1972. Na tahu se zdržují v některých letech do poloviny dubna a jednotlivé páry výjimečně i déle (3 páry u vých. poloostrova 1.5.1984). Z pozdějších měsíců jsou 3 zajímavá pozorování. Dne 3.6.1978 zjistila 1 pár na zátoce pod ryb. Řemínkem Hromádková-Lněničková a z 11.6. téhož roku uvádí výskyt 1 kačera PELC (1979). Nápadné bylo chování kachny 5.7.1975 na severním břehu Rovenského ryb. Stavěla se raněnou a odváděla rušitele od místa, na které se později znovu vrátila. Přestože mláďata nebyla nalezena, chování kachny nasvědčovalo možnému vyhánění.

Podzimní záznamy z některých let chybí. Ojedinele byly ostralky zastiheny již začátkem září (7.9.1981, 10.9.1982), většina pozorování spadá do října a listopadu, naposledy zastihen 1 kačer u Spytu 12.12.1982.

Lžičák pestrý - *Anas clypeata* L.

Nejojně hnízdí a pravidelně protahuje, zejména na jaře. Jarní přiletel zaznamenán v době od 11.3. do 11.4. Před napuštěním přehrady se páry zdržovaly nejčastěji na soustavě rybníčků pod Spytou. Dne 28.4.1973 bylo nalezeno hnízdo s 1 vejcem také na strništi u zátopy. Hnízdění bylo prokázáno i po napuštění nádrže v letech 1974, 1976, 1978 a 1982, sčítání podle výskytu ptáků v hnízdní době je pravděpodobné také v jiných letech.

V letních měsících byly pozorovány společnosti složené výlučně z kačerů. Poslední ptáci se vyskytli v říjnu a listopadu. Neobvyklé je pozorování hejny 26 ex. 11.12.1976. Zimování nebylo zjištěno.

Zrzohlávka rudozobá - *Netta rufina* (Pall.)

Vzácně protahuje. Z jarního období jsou jen 2 údaje: Dne 12.4.1970 - 1 pár a 11.4.1983 - 5 ex. (Koza). V létě byl 1 ex. zastihen 30.7.1977 (Diviš) a 2 ex. 16.8.1975 (Diviš). Z poloviny září 1981 uvádí výskyt Koza a 4 údaje jsou z října, kdy bylo také zastiheno nejvíce jedinců (11.10.1980 bylo 20 ex. u ústí zátoky v Domkově, mezi nimi 5 vybarvených kačerů; Koza).

Polák velký - *Aythya ferina* (L.)

Před napuštěním přehrady běžně hnízdil na rybnících. Pravidelně protahuje, ale početní stavy v poslední době klesají.

Neobvykle umístěné hnízdo se nacházelo pod korunami zatopených stromů hluboko v zátoce u Domkova v r. 1974. Hnízdní kotlinka byla vyhrabána ve vykotlaném kmenu hlavaté vrby ve výšce 55 cm nad hladinou. Dne 1.6. bylo ve hnízdě 6 vajec. Do vody kachna sestupovala po suti troudu a snůšku před opuštěním hnízda zakrývala hrubými klacíky. Po napuštění přehrady bylo hnízdění prokázáno v letech 1978 a 1979 na ryb. Řemínku (HROMÁDKO a LNĚNIČKOVÁ 1983).

Pravidelné sčítání vodních ptáků prováděné v rámci mezinárodní akce od r. 1973 umožňuje vyhodnotit změny v početním stavu protahujících ptáků. Na jaře byl nejvyšší počet 700 ex. zaznamenán v prvním roce napuštění nádrže (březen 1974). Od té doby březnový stav klesal a po r. 1981 nepřesáhl 100 ex.

Na podzim byl zjištěn nejvyšší počet 450 ex. 13.12.1981, v pozdějších letech dosahoval řádově jen desítky jedinců. Za nízkého stavu hladiny v r. 1983 byli v měsících října až prosinci zjištěni nejvíce 4 ex. Zimní výskyt zaznamenal Koza pouze 15.1.1983 (21 ex.) a 21.1.1983 (asi 50 ex.).

Polák chocholačka - *Aythya fuligula* (L.)

Pravidelně hnízdí a protahuje. Před napuštěním přehrady hnízdil zcela běžně v blízkosti všech vod, později počet hnízdicích párů poklesl. Hnízda jsme nacházeli na ryb. Řemínku, na břehu východního poloostrova, v zátoce u Domkova, pod keři přímo u koruny dělicí hráze a v kolonii racků chechtavých na ostrově u přepadu. Hnízdí později než polák velký, často nebyla mláďata schopná letu až do konce srpna. Neobvykle pozdní (náhradní?) snůšky 7 vajec jsme našli ve 2 hnízdech v opuštěné kolonii racků na ostrově u přepadu 3.8.1985. Obě samice na snůškách seděly.

Po napuštění přehrady se počet protahujících jedinců výrazně zvýšil, na jaře dosáhl maxima 1.300 ex. 15.3.1975, později klesal a po r. 1979 kolísal v rozmezí 150-300 ex., výjimečně i méně. Podzimního maxima 1.400 ex. dosáhl stav 17.11.1974. Potom prudce poklesl na 650 ex. v říjnu 1975 a 150 ex. v říjnu 1976. V posledních letech počet pozorovaných jedinců značně kolísal v rozmezí od několika desítek do 610 ex. v prosinci 1982. Ptáci se na hladině zdržují zpravidla až do úplného zámru.

Polák kahalok - *Aythya marila* (L.)

Z lokality jsou známy pouze 3 údaje. Dne 10.12.1972 byly 3 kachny na hluboké vodě zátopy, skupina 15 ex. (7 kačerů a 8 kachen) na zátopě 17.4.1976 a 8 ex. (5 kačerů a 3 kachny) nedaleko od hlavní hráze 17.4.1983 (Diviš).

Polák malý - *Aythya nyroca* (Güld.)

Vyskytl se vzácně na jarním tahu. V letech 1968 a 1969 byl pozorován častěji v počtu do 10 ex. (5.4.1969) na Rovenském ryb. Od r. 1973 zastižen na jaře pouze 5x v počtu 1-2 ex. v době od 15.3. do 21.4. Výskyt osamocené jedince na různých místech přehrady od 7.5. do 11.6.1978 zaznamenali Koza a Hromádková-Lněničková.

Hohol severní - *Bucephala clangula* (L.)

Pravidelně v nevelkém počtu protahuje a za vhodných podmínek i zimuje. Na jaře byl nejčasněji zastižen 4.3.1978, většinou se však první objevují ve druhé březnové dekádě a mizí již v první dekádě dubna. Po napuštění přehrady byl v letech 1978, 1980 a 1981 pozorován u vých. břehu zátopy i později (např. 4.6.1978, Koza). Koza a Petera umístili v zimě 1979/80 2 dřevěné hnízdní budky na zatopené vrby v zátokách pod ryb. Remínkem a v Domkové. Budky nebyly ohoholy obsazeny.

Na podzim zastihl Koza 1 ex. výjimečně již 7.9.1981, ale i říjnový výskyt není příliš častý. Hoholi přilétají nejčastěji až v listopadu a zdržují se do zámru. Nejvíce bylo na celé ploše přehrady napočítáno 36 ex. 18.12.1977. V mírných zimách 1974/75 a 1982/83 byl výskyt zaznamenán až do doby, kdy hladina ve druhé polovině února na krátkou dobu zamrzla.

Kajka mořská - *Somateria mollissima* (L.)

Zatoulanec. Dosud existují jen 4 záznamy o výskytu. Dne 19.4.1975 zastihl Diviš 1 samce na Rovenském ryb. Jednoho imaturního samce jsme pozorovali ve dnech 16.10.1982 a 15.1.1983 na zátopě (Žďárek in FOLK, KOŽENÁ a KŘEN 1984). Vzhledem k tomu, že hladina v tomto období nezamrzla, jednalo se pravděpodobně o téhož jedince. Jednu samici nebo mladého ptáka zastihla 25.11.1979 LNĚNIČKOVÁ (1979).

Hoholka lední - *Clangula hyemalis* (L.)

Vzácně zimující druh. Dosud existují jen 4 záznamy o výskytu. Dne 16.12.1978 plavala 1 kachna uprostřed zátopy (Žďárek in FIALA 1980). Další samice se zdržovala na oknech v ledu Rovenského ryb. 15.11.1980 (Koza in KOŽENÁ 1982). V tutéž dobu pozoroval Koza 1 samce na písňáku v Předměřicích n. L.

(o. Hradec Králové). Dne 22.11.1980 se vydatně potápěly dvě kachny nedaleko od severního břehu Rovenského ryb. Poslední výskyt 1 ex. zaznamenal 27.11.1982 na zátopě Koza.

Turpan černý - *Melanitta nigra* (L.)

Vzácně zimuje. Všechny 5 záznamy o výskytu pochází z měsíce listopadu. Poprvé pozorování 2 ex. na Rovenském ryb. již v prvním roce po napuštění přehrady 17.11.1974 (Žďárek in FIALA 1975-1976). Dne 6.11.1983 zastihl Koza 2 ex. na zátopě. Nejvíce 4 ex. ve společnosti 13 turpanů hnědých pozorovala 24.11.1985 na zátopě pod dělicí hrází Hromádková-Lněničková. Poslední výskyt je z r. 1986. Osamocené ptáka objevil 8.11. u východního poloostrova zátopy Koza, pozorován zde byl ještě 15.11. Ve všech případech se jednalo o mladé ptáky nebo samice.

Turpan hnědý - *Melanitta fusca* (L.)

Nepravidelně zimuje. Výskyt byl zaznamenán ve sledovaném období celkem v 11 letech a to i v době před napuštěním přehrady. Nejvíce záznamů spadá do prosince (8) a listopadu (4) a ve většině případů byli pozorováni jen 1-2 jedinci. Za mírné zimy 1982/83 byl zaznamenán výskyt 4-7 ex. 15.1.1983 (Žďárek in FOLK, KOŽENÁ a KŘEN 1984) a 21.1.1983 (Koza). Co do počtu vyskytujících se ptáků byl výjimečný rok 1985, kdy jich na zátopě pod dělicí hrází od 24.11. neustále přibývalo. Dne 14.12.1985 napočítáno 17 ex. a 30.12.1985 dokonce 30 ex.

Pozoruhodný je také jarní výskyt zaznamenaný dvakrát. Dne 23.4.1984 zastihl 1 ex. Koza a 1.5.1986 3 ex. P. Skřivan (in verb.).

Morčák malý - *Mergus albellus* L.

Nepravidelně protahuje. Většina pozorování je ze začátku zimy. V počtu nejvíce 9 ex. (11.12.1976) byli zastiženi v době od 21.10. do 23.12. Jeden zimující kačer pozorován 15.1.1983. Na jaře byl zaznamenán výskyt pouze v roce 1984, kdy se skupina 2 kačerů a 5 kachen zdržovala v blízkosti vých. poloostrova zátopy ve dnech 17.-24. března.

Morčák velký - *Mergus merganser* L.

Vyskytuje se téměř pravidelně v nevelkém počtu na tahu a v zimě. Více záznamů je z období po napuštění přehrady.

Na podzim přilétá později než ostatní zimující kachny. Nejčasněji byl zjištěn 7.11.1982, četná jsou pozorování prosincová, kdy se ptáci s oblibou zdržují u nezamrzlých ok v ledu. Za mírné zimy jsme v lednu 1983 pozorovali až 9 ex.

Jarní výskyt spadá převážně do března. Největší počet 22 ex. byl zjištěn při sčítání 18.3.1979. Začátkem dubna ptáci odlétají. Pozorování z pozdější doby jsou výjimečná: 1.5.1979 1 samice (Diviš), 17.5.1975 - 1 kačer (Hromádková-Lněničková) a 10.6.1981 - 1 kachna (Koza).

Morčák prostřední - *Mergus serrator* L.

Mezi morčáky nejvzácnější. Jeho výskyt byl zaznamenán jen 6x: Dne 19.4.1975 - 1 pár (Diviš), 23.4. - 1.5.1984 - 1 pár v okolí dělicí hráze (Dohnal, Koza), 8.5.1972 - 1 kachna na záp. zátoce Rovenského ryb. (ŽDÁREK 1972a), 11. a 18.5.1985 - 1 pár

v zátoce u Domkova (Vaněk, Diviš). Zbývající 2 data jsou z podzimu, resp. zimování: 7.11.1982 - 1 přepečující samec na Rovenském ryb. a 22.1.1983 - 1 kachna (Koza).

D r a v c i - F a l c o n i f o r m e s

Na lokalitě bylo pozorováno celkem 18 druhů. Některé z nich nacházely vhodné podmínky pro hnízdění na zátopovém území před napuštěním přehrady. Přehled o rozšíření dravců a sov na území Východočeského kraje zpracoval za léta 1975-1984 DIVIŠ (1985). V této kapitole jsou použity některé jeho poznatky z Náchodska. Charakteristickým rysem posledních let je na přehradě pravidelný výskyt orlovce říčního v době migrace.

Luňák hnědý - *Milvus migrans* (Bodd.)

Pozorován pouze za přeletu, v okolí přehrady nehnízdí. Na jaře byli jednotliví ptáci zastížení většinou za přímočarého tahu severním směrem. Nejčasněji 15.3.1981, 4 pozorování spadají do dubna, jedno do května a poslední přelet zaznamenán 5.6.1971. Existují také 2 letní výskyty. Dne 6.7.1985 se dělí 2 dospělí ptáci (jeden z nich pelichal ruční letky) na uschlých vrábích nad vodou v zátoce u Domkova. Později oba odletěli nízkým letem jižním směrem. Dne 8.7.1984 sledoval 1 ex. Koza.

Orel mořský - *Haliaeetus albicilla* (L.)

Jednotliví ptáci se vyskytli několikrát v různou roční dobu. Pravidelný zimní výskyt nelze předpokládat pro nedostatek klidu na lokalitě a jejím okolí.

Poprvé jsme pozorovali tohoto největšího evropského orla po dobu téměř 10 týdnů od 29.4. do 8.7.1972 (ŽDÁREK 1972a). Byl to nedospělý pták, držoval se u severozáp. břehu zátočky a s oblibou sedal na osiku u hráze Černého ryb. Mladé ptáky zastihli Hromádko nad dělicí hrází 24.3.1978, Diviš pod hrází Rovenského ryb. 7.4.1973 a Vaněk na poli u Domkova 15.6.1985. Dospělí ptáci byli u přehrady zastížení 3x na začátku zimy. V roce 1977 zaznamenali výskyt 1 ex. 12.11. Vaněk a 11.12. Koza. Ptáka stojícího na ledu zamrzlé zátočky pozoroval 26.12. 1980 Vaněk. Dne 30.10.1980 sledoval dospělého orla mořského za přeletu nad SPR Babiččino údolí Diviš.

Včelojed lesní - *Pernis apivorus* (L.)

Pravidelné hnízdění 2-3 párů v blízkém okolí přehrady (do vzdál. 4 km) prokázal od r. 1977 Diviš, avšak pozorování dospělých ptáků v hnízdní době svědčí o tom, že zde pravděpodobně hnízdil již dříve (např. 19.6.1971 kroužil pár u Sptyty). Nejbližší hnízdiště se nacházela v SPR Dubno, na lokalitě Březek u Veselice a v lese Luštinec u Nového Města n. M. Na podzimním tahu byli ptáci pozorováni 17.9.1977 a 25.9.1982.

Krshujec obecný - *Accipiter nisus* (L.)

Běžně hnízdí. Od r. 1977 sleduje Diviš v blízkém okolí přehrady 8 hnízdišť, nejbližší se nachází v lese Rousín (1-2 páry), na Vinici u Č. Skalice, u Klen atd. Lovící ptáci býva-

jí často pozorováni na různých místech u přehrady i v zimních měsících. Ve střední části okresu Náchod byla zjištěna denzita 15 hnízdicích párů na 100 km² (DIVIŠ 1981).

Jestřáb lesní - *Accipiter gentilis* (L.)

Stálý pták, s nímž jsme se v období před napuštěním přehrady setkávali zcela pravidelně. Hnízdí v souvislejších lesních celcích i v blízkém okolí nádrže. Po r. 1976 sledoval Diviš hnízdiště v Rousíně, SPR Babiččino údolí, u Starkoče, v Jesenice, Zblova a Veselice. Zřizování nových bežantnic má v posledních letech nepříznivý vliv na populační hustotu tohoto odvážného dravce, který nízkým letem nad hladinou zátočky dokáže přimět ke vzletnutí celá hejna kachen. Od r. 1981 do roku 1986 poklesl počet hnízdicích párů na ploše cca 200 km² v náchodském okrese o 79 % (DIVIŠ a kol., v tisku).

Káně bělochvostá - *Buteo rufinus* (Cretzschmar)

Vzácně se vyskytla pouze dvakrát. Dne 21.10.1972 vylétl 1 ex. z mladého jasanu na sev. břehu zátočky a přelétl nízko nad zemí na sloupek oplocenky pod Spytou. V tomtéž dni bylo na lokalitě pozorováno několik kání lesních a na přeletu 1 káně rousná. Druhého jedince sledoval za podobných okolností u obce Spyta 17.10.1973 M. Medek (in litt.).

Káně lesní - *Buteo buteo* (L.)

Jeden z nejhodnějších dravců. Běžně hnízdí na mnoha místech v blízkém okolí přehrady, občas s přestávkami v jednotlivých letech. Diviš sledoval od r. 1976 až 7 párů na území SPR Babiččino údolí, 2-3 páry v Rousíně, 1-2 páry v SPR Dubno a v lese u Václavic a pod. Od r. 1984 hnízdí 1 pár v Mnichovci u Provodova a v r. 1986 našel Koza obsazené hnízdo, jehož základ tvořilo staré hnízdo straky ob., v bažině nedaleko Domkova na olši ve výšce 20 m.

V období před napuštěním přehrady byla na několika místech v západní části lokality zřízena výrovka, na níž bylo v podzimních měsících střeleno m.j. hodně kání lesních. Situace se opakovala po vyhlášení bežantnice na vých. břehu u Domkova v zimě 1979/80, kde byla káně střelena dokonce na újedi.

V letech 1981-1986 byla na území kvadrátu Bc 69 zjištěna denzita hnízdní populace 24-41 párů na 100 km² (DIVIŠ a spol., v tisku).

Podle stavu hraboše polního se v zimních měsících shromažďují zimující ptáci na polích v okolí. Dne 13.1.1985 napočítal Diviš na strništi vedle autokempu 25-30 ex., začátkem ledna 1985 až 50 ex. na poli u Dolska.

Káně rousná - *Buteo lagopus* (Pont.)

Pravidelný zimní host, jehož početnost i doba výskytu v jednotlivých letech značně kolísá.

První podzimní záznam je z 16.10.1977. V průběhu zimy bylo současně pozorováno nejvíce 5 ex. 23.1.1971. Z území Rozkoše je poslední údaj z 28.3.1971. Diviš zaznamenal přelet 1 ex. nad SPR Babiččino údolí ještě 26.4.1985.

Orel volavý - *Aquila clanga* Pall.

Zatoulanec. Dne 23.10.1977 pozoroval Hromádka 1 mladého jedince v topolové aleji jihovýchodně od ryb. Remínku. Dokladů o výskytu tohoto druhu v Čechách je málo (HUDEC, ČERNÝ a spol. 1977). Shodou okolností byl výskyt v téže době prokázán také na jihových. Moravě, kde byla 22.10.1977 nalezena poraněná mladá samice (HÁJEK 1977).

Moták lužní - *Circus pygargus* (L.)

Vyskytl se vzácně na tahu. Pár kroužících motáků lužních pozoroval 3.4.1971 J. Svoboda (in verb.) a 1.5.1971 prolétla samice nízko nad zemí u záp. břehu Rovenského ryb. Typicky skořicově zbarvený mladý pták byl zastižen 21.8.1972 a o tři dny později adultní samice pelichající ruční letky (ŽDÁREK 1972a). Na nedalekém Zlíčském ryb. pozoroval Diviš pár 19.4.1979. KRČAN a VOBORNÍK (1941) uvádějí, že v r. 1940 "...tu našli chlápce ze Lhoty na zemi v trávě hnízdo lunáka...". Bližší okolnosti nálezu se nepodařilo objasnit, pravděpodobně se jednalo o motáka lužního nebo motáka pochopa.

Pilich šedý - *Circus cyaneus* (L.)

Pravidelně a nehojně protahuje a občas zimuje. V hnízdní době nebyl na lokalitě pozorován.

Rozmanitý biotop zátopového území poskytoval větší potravní nabídku a proto se zde piliši vyskytovali v zimních měsících častěji. Větší počet zimujících ptáků jsme pozorovali v zimách 1968/69, 1971/72, 1972/73, 1976/77 a 1978/79. Jednotliví ptáci byli pozorováni již časně koncem léta: Dne 18.8.1971 - 1 tmavý ex., 26.8.1982 - 1 samec (Veněk). Na tahu zastižení koncem září a v říjnu, na jaře pozorování jednotlivě 25.3.1979, 30.4.1976 a 1.5.1980.

Pochop rákosní - *Circus aeruginosus* (L.)

Pravidelně hnízdí. Problematikou populační dynamiky tohoto druhu se v okrese Náchod v období po 2. světové válce podrobně zabývá DIVIŠ (1984). Práce zahrnuje také veškeré poznatky o hnízdním rozšíření na území přehrady Rozkoš.

Po napuštění přehrady hnízdil prakticky na všech příhodných místech v blízkém okolí. Diviš kontroloval hnízda na ryb. Remínku (1-2 páry), ryb. Pekařovci u Provodova, Zlíčském ryb. (od r. 1976) a v rákosině pod hlavní hrází (1-2 páry). V roce 1983 vyhnízdil 1 pár také v malé rákosině mezi lesem a Klen a železniční tratí. Na břeh přehrady zaletují pochopi za potravou. Byli zde pozorováni i při konzumaci mršín (1.5.1981 požírala ad. samice na Rovenském ryb. racka chechtavého a 11. září 1982 dva mladí ptáci čerstvé uhynulého kačera březnačky).

Sokol stěhovavý - *Falco peregrinus* Tunstall

Vzácně protahuje. Existuje pouze 6 záznamů o pozorování jednotlivých ptáků. Na jaře pozoroval přelet nad Č. Skalici 26.5.1978 Diviš, zbývající záznamy jsou z podzimu.

Dne 22.9.1971 vyvolala mladá samice takovou paniku v hejnu přetahujících čejek chocholatých, že v prudkých přemetech padaly k zemi. Po napuštění přehrady byl zaznamenán přelet 25.9.1980 (Koza), 19.8.1981 a 25.9.1982 (Koza). Lovícího mla-

dého samce jsme sledovali u Domkovského ryb. 1.10.1983. Nejprve zaútočil na smíšené hejno jespáků a za několik minut na osamocené vodouše tmavého, který hledal záchranu na hladině rybníčku a při přiblížení dravce se dokonce celý potopil.

Ostříž lesní - *Falco subbuteo* L.

Nepravidelně protahuje. Hnízdění nebylo v blízkém okolí prokázáno, ale s ohledem na opakovaný výskyt v hnízdní době (24.5. až 5.7.) v letech 1970, 1971, 1975 a 1979 ho nelze zcela vyloučit. V letech 1979-1981 hnízdil 1 pár u Náchoda (KUR-TAK 1980, Kurtak in ŽDÁREK 1983).

Na jaře byli jednotliví ptáci pozorováni v intervalu od 19.4. do 10.5. Při hromadných odchycích vlaštovek v rákosí Zlíčského ryb. na začátku 60. let jsme často pozorovali ostříže doprovázejícího přiletující hejnků. Na území přehrady Rozkoš byli ptáci vracející se do zimovišť pozorováni v době od 16.8. do 17.9.

Dřemlík tundrový - *Falco columbarius* L.

Nepravidelný zimní host. Od r. 1968 existuje pouze 10 známých z území Rozkoše nebo blízkého okolí. Nejčasněji byl pozorován 26.9.1980 (Diviš) a 27.9.1981, 2 záznamy jsou z října (30.10.1982 houduje na uloveném jespáku obecném; Koza) a 2 z prosince. Dne 14.1.1979 jsme pozorovali jednotlivě samce i samici. Jeden záznam je z 21.2.1976 (Diviš). V jarních měsících byl pozorován na přeletu v SPR Babiččino údolí 12.4.1984 (Diviš) a u Rovenského ryb. 1.5.1981, kdy ptáka směřujícího nevysokým letem k severu doprovázely hlasitě volající vlaštovky. Zimující ptáky jsme viděli posedávat na stromech a keřích v nevelké výšce nebo i na holé zemi.

Poštołka rudonohá - *Falco vespertinus* L.

Zastižena pouze jednou na jarním tahu. Osamocené samce pozoroval Koza 17.5.1983.

Poštołka obecná - *Falco tinnunculus* L.

Hojně hnízdí a pravidelně v menší míře zimuje. Před napuštěním přehrady byla na zátopovém území velmi hojná. Hnízdila na nejružnějších místech: na jehličnatých stromech v lesíku u hlavní hráze, na olši pod hrází ryb. Remínku, na hrůni, švestce, dubu a na stodole v Domkově, ve hlohovém keři pod hrází Rovenského ryb. a pod. Ve většině případů použila starých hnízd straky ob. nebo vrány ob. (u hlavní hráze). V letech 1971-1976 zde bylo na hnízdech okroužkováno 90 mládat. V okolí přehrady hojně hnízdí i v současné době. Na obilníně síle v Č. Skalici zahnízdily 1-2 páry ve dřevěných budtócích a v r. 1982 obsadil pár dřevěnou budku pro kachny v zátoce u Domkova.

V zimních měsících bylo v okolí přehrady během jedné exkurse pozorováno nejvíce 5-6 ex. (např. 1979, 1986). Za vyšší sněhové pokrývky se zdržují většinou v blízkosti obcí, zemědělských objektů a obilního síle v Č. Skalici, kde patrně s nouze loví i drobné zrnoklady, zejména vrabce.