

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
Přírodovědecká fakulta  
Katedra geografie

Bc. Josef KOSINA

**KRAJINA RÝCHOR**  
**VYUŽITÍ PLOCH V MINULOSTI**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Pavel Klapka, Ph.D.

Olomouc 2014

## Bibliografický záznam

- Autor (osobní číslo):** Bc. Josef Kosina (R110024)  
**Studijní obor:** Učitelství biologie pro střední školy –  
Učitelství geografie pro SŠ (kombinace BI-Z)
- Název práce:** Krajina Rýchor: využití ploch v minulosti  
**Title of thesis:** Landscape of Rychory: land use in the past
- Vedoucí práce:** Mgr. Pavel Klapka, Ph.D.  
**Rozsah práce:** 85 stran, 6 příloh
- Abstrakt:** Práce se zaměřuje na změny ve využívání krajiny v údolí krkonošské rozsochy Rýchor v průběhu historie ve třech časových horizontech - a v současnosti. V práci jsou hledány a analyzovány důvody, které v průběhu let vedly ke změnám využití krajiny.
- Klíčová slova:** osídlování Krkonoš, specifika horské krajiny, bohaté a chudé Sudety, migrace obyvatel, analýza využití půdy
- Abstract:** This work focuses on the changes in the use of the countryside in the Valley of Krkonošské rozsochy Rýchor throughout history in three time horizons-in 1841, 1945 and in the present. In the work there are searched and analysed the reasons, which over the years have led to changes of landscape use.
- Keywords:** the settlement of the Krkonoše, specifics of mountain landscapes, rich and poor Sudetenland, migration the population, analysis of the use of the land

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Josef KOSINA**  
Osobní číslo: **R110024**  
Studijní program: **N1501 Biologie**  
Studijní obory: **Učitelství biologie pro střední školy**  
**Učitelství geografie pro střední školy**  
Název tématu: **Krajina Rýchor: využití ploch v minulosti**  
Zadávací katedra: **Katedra geografie**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Práce se bude zabývat problematikou využití ploch na území nejvýchodnější krkonošské rozsochy, Rýchor. Území autor vymezí po konzultaci s vedoucím. Práce bude obsahovat několik časových horizontů založených na starých mapách. Počet horizontů se bude odvíjet od dostupnosti map a od jejich obsahu. Autor na základě historicko-geografických analýz zobrazí osudy krajiny zájmového území ve vybraném období. Ve vhodných případech zařadí autor detailní studie vývoje využití ploch. Práci doplní i nezbytné údaje týkající se obyvatelstva, ekonomiky, společnosti, politiky i dalších geografických souvislostí.

Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**  
Rozsah pracovní zprávy: **20 000 - 24 000 slov**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**  
Seznam odborné literatury: **viz příloha**

## Příloha zadání diplomové práce

Seznam odborné literatury:

### Doporučená literatura:

- Baker, A. R. H. (2003): *Geography and History: Bridging the Divide (Cambridge Studies in Historical Geography)*. CUP, Cambridge.
- Bičík, I., Jeleček, L., Štěpánek, V. (2001): *Land-Use Changes and their Social Driving Forces in Czechia in the 19th and 20th Centuries*. *Land Use Policy* 18 (1), s. 65-73.
- Butlin, R. A. (1993): *Historical Geography. Through the Gates of Space and Time*. Arnold, London.
- Fanta J., ed. (1969): *Příroda Krkonošského národního parku*. SZN, Praha, 221 s.
- Farina, A. (2000): *Principles and Methods in Landscape Ecology*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 235 s.
- Flousek, J. et al., eds. (2007): *Krkonoše ? příroda, historie, život*. Miloš Uhlíř ? Baset, Praha.
- Forman, R. T. T. (1995): *Land Mosaics: the ecology of landscapes and regions*. CUP, Cambridge, 632 s.
- Jeník J. (1961): *Alpínská vegetace Krkonoš, Kralického Sněžníku a Hrubého Jeseníku: teorie anemo-orografických systémů*. Nakladatelství ČSAV, Praha, 412 s.
- Jeník, J. (2000): *Geografická a ekologická identita Krkonoš/Karkonoszy*. *Opera Corcontica* 37 Vrchlabí, s. 12 ? 19.
- Klapka, P., Martinát, S. (2005): *Geografická analýza vybraných populačních a sídelních charakteristik Krkonoš (1850 ? 2001)*. *Opera Corcontica* 42, Vrchlabí, s. 139 ? 152.
- Lipský, Z. (2000): *Sledování změn v kulturní krajině*. *Lesnická práce*, Kostelec nad Černými lesy.
- Lokvenc T. (1978): *Toulky krkonošskou minulostí*. Kruh, Hradec Králové, 268 s.
- Naveh, Z., Lieberman, A. S. (1994): *Landscape Ecology: theory and application*. Springer-Verlag, New York, 360 s.
- Purš, J. (1960): *Průmyslová revoluce v českých zemích*. SNTL, Praha.
- Semotanová, E. (2002): *Historická geografie českých zemí*. Historický ústav, Praha.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Pavel Klapka, Ph.D.**  
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: **23. listopadu 2011**

Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2013**

L.S.

Prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.  
děkan

Doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Olomouci dne 23. listopadu 2011

Tímto prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením Mgr. Pavla Klapky, Ph.D. a uvedl jsem v seznamu veškerou použitou literaturu a zdroje.

V Mladých Bukách dne

podpis

Děkuji Mgr. Pavlu Klapkovi, Ph.D. za jeho čas, konzultace a rady, které mi v průběhu vypracovávání práce poskytl.

Dále děkuji panu Mgr. Stanislavu Ondráčkovi za podporu a obdivuhodnou trpělivost.

## OBSAH:

1. ÚVOD .....	7
2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA .....	9
2.1 Krajina.....	9
2.2 Metody zpracování.....	13
2.3 Metody hodnocení z hlediska krajinné mikrostruktury .....	14
2.4 Metody hodnocení z hlediska krajinné makrostruktury.....	15
2.5 Použité mapové podklady .....	20
3. ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ A ŠIRŠÍ .....	21
HISTORICKO - GEOGRAFICKÉ SOUVISLOSTI.....	21
3.1 Stručná charakteristika zájmového území.....	21
3.2 Krajina východních Krkonoš .....	23
3.3 Průmyslová revoluce a vývoj východních Krkonoš do r. 1914 .....	32
3.4 První světová válka a její dopad na region.....	35
3.5 Rýchory od roku 1918 do konce druhé světové války .....	36
3.6 Krajina Rýchor po roce 1945 .....	42
4. PROMĚNY KRAJINY RÝCHOR .....	53
4.1 Stručná analýza vývoje makrostruktury krajiny .....	54
4.2 Analýza vývoje krajiny pomocí koeficientů ekologické stability.....	59
4.3 Proměny krajiny v obrazových materiálech a vzpomínkách pamětníků .....	63
4.4 Současné využívání krajiny pod Rýchorami.....	70
4.5 Plány dalšího rozvoje Rýchor .....	71
5. ZÁVĚR .....	73
SUMMARY.....	76
SEZNAM POUŽITÝCH PRAMENŮ .....	77
SEZNAM PŘÍLOH.....	79

# 1. ÚVOD

Přirozenou hranici celého území Čech jsou pohraniční horská pohoří. Krkonoše tvořily na severu Čech od středověku orografickou hranici. Severní strana pohoří Krkonoš (původně pruská, pak německá a nakonec polská) je příkrá, ale českou jižní stranu tvoří krkonošské rozsochy. Krajina nejvýchodnější krkonošské rozsochy Rýchor a její proměny v průběhu tisíciletí jsou zajímavé z geografického i historického hlediska, ačkoliv se dají lépe analyzovat pouze za posledních 150 – 200 let.

Krajina, ve které žijeme, se v průběhu dějin měnila. Změny krajiny Rýchor nejvíce ovlivnila činnost člověka při objevení a těžení zlata, stříbra a později i mědi, při dolování uhlí v podhůří Krkonoš a dalších surovin – zlata, stříbra, mědi, včetně rozsáhlého kácení dřeva a jeho splavování po řekách do vnitrozemí. S tím také souvisela migrace obyvatelstva od počátku osídlení ve středověku.

Žáci mladobucké školy se při úklidu místního hřbitova ptali, proč tam je tolik hrobů německých občanů a proč si tu část hřbitova neuklízí Němci. Vůbec netušili, že jejich prarodiče se až na několik výjimek přistěhovali do pohraničí až po druhé světové válce a potomků původních kolonizátorů Krkonoš zůstalo v údolí pod Rýchorami jen velmi málo. Vedení školy proto rozhodlo, že se zapojí do dvou projektů s názvem „Krajina za školou“, které vyhlásilo sdružení Antikomplex. Žáci i učitelé ve spolupráci s pracovníky Krkonošského národního parku a místních pamětníků, sběratelů a kronikářů se pustili do pátrání o historii krajiny i jejího využívání. Učitelé uspořádali řadu besed s pracovníky Antikomplexu, Krkonošského národního parku a místními pamětníky. Škola organizovala vycházky do lesů, luk a polí v údolí Rýchor a exkurze do místních továren a výrobních podniků. Všechny poznatky žáci a učitelé archivovali a na závěr projektů prezentovali veřejnosti i publikovali v lokálních médiích.

V uplynulém školním roku jsem nastoupil na mladobucké škole jako učitel biologie a zeměpisu. Pokračuji se žáky a kolegy v pátrání po historii regionu a všechny poznatky uplatním ve své diplomové práci. Kromě studia odborné literatury a besed s pamětníky a kronikáři využiji materiálů, které jsou uloženy v archivu školy.

Cílem diplomové práce je na základě historicko-geografických metod sledovat a hodnotit změny krajinného rázu krkonošské rozsochy Rýchor v prostoru ochranného pásma KRNAP od Rýchorské boudy po Antonínovo údolí a zaměřit se zvláště na

zmizelé obce Sklenářovice (Glasendorf) a Bystřice (Klinge). K naplnění cíle vedou dvě metody:

1) Analýza statistických údajů, v tomto případě tři časové horizonty (konec 19. století, meziválečné období, současnost). Tato metoda je klasická, často využívaná v historicko-geografickém výzkumu.

2) Analýza historických pramenů (obrazové materiály, poznatky z rozhovorů s pamětníky a kronikáři, historické fotografie a pohlednice, získané od místních sběratelů i z archivů školy. Tato metoda je poněkud obtížnější, nicméně práce se pokouší dosáhnout výsledků především právě tímto způsobem. Metoda je vhodnější pro malá území a náročnější na sběr a zpracování primárního historického materiálu.

Tři časové úseky zvolené pro výzkum se shodují s obdobími, kdy docházelo k největším změnám ve využití krajiny. K časovému úseku osídlení Krkonoš v průběhu století je dostatek odborné literatury. O tom, jak se změnila krajina v našem blízkém okolí od začátku 20. století po konec druhé světové války, jsou dokonalé údaje v Demuthově kronice a v německé kronice Sklenářovic. O proměnách krajiny po druhé světové válce vědí rodiče a prarodiče žáků a zajímavé informace jsou získány od pamětníků, kronikářů a publicistů v našem regionu, v okresním archivu a v neposlední řadě od kolegů i v archivu Základní školy v Mladých Bukách. Žáci mladobucké školy pod vedením učitelů shromáždili dokumenty o krajině, ve které žijí, ve dvou projektech „Krajina za školou“.

Práce byla zpracována v následujících krocích:

- a) studium odborné literatury na dané téma
- b) shromáždění informací z kronik, dokumentů a historických fotografií
- c) získání informací od pamětníků, sběratelů a potomků původních obyvatel
- d) vyhodnocení a zpracování výsledků výzkumu z historického pojetí
- e) grafické znázornění výsledků výzkumu

Práce rovněž obsahuje didaktický aspekt.

Poznatky o historii, současnosti i perspektivách vývoje krajiny kolem školy, získané studiem a výzkumem pro diplomovou práci, budou přínosem pro výuku zeměpisu na Základní škole v Mladých Bukách i pro mimoškolní aktivity žáků. Ačkoliv se práce primárně zabývá Rýchorami, historicko-geografický rámec (viz kapitola 4) se nezbytně dotýká celých Krkonoš, případně i širších, především politicko-geografických souvislostí. Místní dějiny, tedy i vývoj krajiny na topické či mikrochorické úrovni, jsou

vždy určovány procesy na úrovních vyšších. Širší kontext tedy v práci považuji za nezbytný.

## **2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA**

### **2.1 Krajina**

Krajina je slovo slovanského původu a původně označovalo pozemek obdělávaným jedním zemědělcem. Tehdy jí lidé vnímali jako prostor, který mohl člověk vidět z jednoho konkrétního místa. Za horizontem už se tudíž jednalo o jinou krajinu. Jinak chápe krajinu zemědělec, jinak třeba entomolog, pro kterého může být krajina třeba jen povrch jednoho listu. Krajinu můžeme charakterizovat z hlediska přírody, stanoviště, systému, problému, ideologie, místa nebo estetiky. Většina autorů uvažuje o krajině v řádech km<sup>2</sup> až stovek km<sup>2</sup>, které jsou dány schopností vizuálního vnímání. (Sklenička, 2003). Troll definuje krajinu jako část zemského povrchu, která podle svého vnějšího obrazu a vzájemného působení svých jevů tvoří prostorovou jednotku určitého charakteru a na geografických přirozených hranicích přechází v krajiny jiného charakteru. (Troll, 1939)

T. Forman a M. Godron (1993) definují krajinu jako heterogenní část zemského povrchu, skládající se ze souboru vzájemně se ovlivňujících ekosystémů, který se v dané části povrchu v podobných formách opakuje. Lipský v duchu ekosystémového pojetí definuje krajinu jako otevřený systém zemského povrchu formovaný všemi faktory abiotickými, biotickými a antropogenním. (Lipský, 1998). Někde mezi geografickým a ekologickým chápáním krajiny se nachází definice podle Zonnevelde, který krajinou rozumí část prostoru na zemském povrchu, která zahrnuje komplex systémů tvořených vzájemnou interakcí horniny, vody, vzduchu, rostlin, živočichů a člověka, které svou fyziognomií vytvářejí zřetelně vymezenou část zemského povrchu. Tato soustava je dále spoluutvářena abiotickými, biotickými a antropogenními činiteli. (Zonneveld, 1995)

Z historického nazírání je krajina územím, jež se po určitou dobu svérázně vyvíjelo geopoliticky, hospodářsky a kulturně v závislosti na přírodních podmínkách, vyplývajících v podstatě ze zeměpisné polohy. Další pojetí krajiny můžeme chápat

z hlediska právního, architektonického, demografického, ekonomického či uměleckého charakteru. Tyto charakteristiky není nutné více rozepisovat, jelikož cílem mé práce zůstává předvést prostorové, přírodní a kulturní změny krajiny Rýchor v minulosti.

Také slovníky nabízejí několik definic slova krajiny, které ji zobrazují jako obraz, představující pohled na vnitrozemskou scenérii nebo část pevniny obsažené v zorném poli pozorovatele. Obecně můžeme konstatovat, že jednotlivé formulace krajiny se liší tím, za jakým účelem je krajina zpracována, a pokud popisujeme krajinu v nějaké vědecké či akademické práci, komu je tato práce určena. Poměrně velké množství definic je dokladem nejen její velmi složité podstaty, ale i řady pohledů na ni, ovlivněných především specializací jednotlivých autorů. Jinak vnímá krajinu architekt, jinak přírodovědec či historik, ekonom, zemědělec nebo umělec. (Sklenička, 2003).

Přítomnost lidské společnosti se všemi jejími průvodními jevy prokazuje skutečnost, že jednotlivé krajiny prošly změnami, takže až na nějaké výjimečné případy už nejsou původní. Z velice přísného hlediska můžeme tvrdit, že dnes v naší krajině neexistuje ekosystém, který by nebyl člověkem nějakým způsobem ovlivněn (minimálně prostřednictvím pozměněné kvality ovzduší). Podle Skleničky rozumíme přírodní krajinou útvar, který se vytváří působením přírodních, abiotických a biotických procesů bez ovlivnění lidskými faktory nebo jen s jejich minimálním působením. Dá se říci, že o přírodních krajinách lze uvažovat pouze v pustých nebo jen řídko osídlených oblastech, i když i tam se dají najít stopy z koloběhu látek vznikajících nebo používaných v hospodářské činnosti člověka. Hustě osídlená Evropa obsahuje pouze chráněná či vysokohorská území, které mají blízko k přírodním krajinám. S krajinou zcela nedotčenou člověkem se tedy setkáváme jen v obtížně přístupných či využitelných oblastech. Tuto krajinu označujeme jako přirozenou. (Sklenička, 2003)

Přirozená krajina přetrvávala prakticky bez výjimek až do neolitu, kdy se začíná vytvářet lidská společnost věnující se zemědělství. Kdyby lidská společnost zanikla, přirozená krajina by byla ta, která by nahradila dnešní kulturní krajinu, kdyby z ní působení člověka zcela vymizelo. (Havrlant, Buzek, 1985).

Přírodní krajina byla činností člověka ovlivněna a změněna. Původní rostlinná společenstva nahradily ve velké míře plodiny kulturní, z čehož vyplývá i pojem krajina kulturní. Charakter této krajiny je kromě přírodních faktorů determinován i prvky socioekonomickými. V současné době můžeme mluvit o naší krajině jako o kombinaci přírody a kultury. Nejvýznamnějšími faktory, které způsobily přeměnu přírodní krajiny

na kulturní, jsou zemědělství a lesnictví. Naše republika spadá především do střeoevropské krajiny, která je především kulturní. Lidská činnost ovlivňuje krajinu v kladném i záporném slova smyslu, přičemž některé formy lidských aktivit mohou být předmětem ochrany. Proces proměny přírodní krajiny směrem ke zcela přeměněné urbanizované krajině je plynulý. Mezi oběma extrémními případy je velké množství rozmanitých krajin s různým stupněm antropogenního ovlivnění. Pokud bychom chtěli podrobně zkoumat intenzitu lidského vlivu na kulturní krajinu, mohli bychom jí rozdělit do dalších podskupin. (Sklenička, 2003)

Evropská krajina je chráněna Evropskou úmluvou o krajině, která byla podepsána 37 členskými státy Rady Evropy. Česká republika ji podepsala ve Štrasburku 28. listopadu 2002. Podle ní znamená krajina část území tak, jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a lidských faktorů. Tato smlouva je součástí smluv Rady Evropy a jejím hlavním cílem je zajistit ochranu jednotlivých typů evropské krajiny. Úmluva deklaruje, že krajina je předmětem veřejného zájmu, má významnou roli v zemědělství, ekologii a kultuře a je významnou součástí života obyvatel. Cílem Úmluvy je zajistit ochranu evropské krajiny v souladu s principy jejího využívání a koordinovat činnosti v krajině. (Ministerstvo životního prostředí, 2012)

Věda zabývající se krajinou se nazývá krajinná ekologie. Jelikož člověk již od svého počátku krajinu více či méně ovlivňuje, mohli bychom počátky krajinné ekologie objevit ve spisech učenců v každém historickém období. V některých knihách odborné literatury se můžeme setkat i s alternativním pojmem geoekologie. Samotná krajinná ekologie je velice mladý vědní obor, který byl založen německým geografem Carlem Trollm v roce 1939. Tento termín byl poprvé použit v jeho práci, která nesla název Luftbildplan und ökologische Bodenforschung (Troll, 1939). Carl Troll jako první rozpoznal nutnost vyvinout novou vědu, která by kombinovala prostorový „horizontální“ přístup geografů s funkčním „vertikálním“ přístupem ekologů. Krajinná ekologie se pak dále vyvíjela ve střední a východní Evropě po druhé světové válce. V literaturách se setkáváme s různými definicemi krajinné ekologie. R. T. T. Forman a M. Gordon (1993) uvádějí, že krajinná ekologie zkoumá, jaká je struktura různorodých kombinací ekosystémů, jako jsou lesy, louky, mokřiny, koridory a lidská sídla, jak tato kombinace funguje a jak se mění. Z. Naveh a A. Lieberman (1994) definují krajinnou

ekologii jako interdisciplinární vědu zabývající se vazbami mezi lidskou společností a jejím životním prostorem – otevřenými a zastavěnými krajinami. Z toho vyplývá, že krajinná ekologie jako věda má samostatný objekt studia, kterým je krajina a patří do rozhraní vědních oborů, zejména biologie a geografie. Právě prolínání těchto dvou disciplín v rámci krajinné ekologie dává vznik dvěma odlišným přístupům – geosystémový a ekosystémový. (Naveh, Lieberman, 1994)

Geosystémový přístup nebo také odborně polycentrický spočívá hlavně v tom, že se na krajinu díváme jako na interakci jednotlivých geosfér (atmosféry, litosféry, hydrosféry, pedosféry, biosféry, antroposféry), tedy soustředíme pozornost přibližně na všechny složky a vztahy v geosystému. Znamená to především, že za krajinné ekologické vztahy se považují i takové, které panují mezi neživými složkami krajiny, jako např. vztahy mezi půdou a klimatem, vodou a vodní erozí. Miklós a Izakovičová (1997) charakterizují geosystém jako soubor prvků (komponentů) geografické sféry a jejich vzájemných vztahů každého s každým. V jiném slova smyslu je možné geosystém považovat za systémový model krajiny. (Miklós, Izakovičová, 1997)

Díky tomuto polycentrickému modelu můžeme krajinu rozdělit do tří substruktur. Primární struktura krajiny je tvořena především fyzicko – geografickými prvky (geologický podklad, reliéf, klima, biota), což znamená, že ty komponenty tvoří základ pro ostatní struktury. Tato část krajiny je člověkem nejméně pozměněná, oproti následujícím strukturám, které člověk přímo vytvořil. Na primární strukturu navazuje struktura sekundární, která se dá považovat za viditelnou povrchovou část a patří sem člověkem ovlivněné či pozměněné geografické prvky (land cover) a člověkem využívané prvky (land use). O tuto sféru má člověk nejbezprostřednější zájem, protože má pro něj největší význam. Na sekundární strukturu navazuje terciální struktura, která je tvořena tzv. SEJ (socioekonomickými jevy) a s předchozími strukturami se značně překrývá. Do této struktury spadají prvky člověkem přímo vytvořené (průmyslové areály, dopravní plochy, chráněná území, obytné plochy atd.) i se svými dopady a projevy, kterými dnes člověk krajinu ovlivňuje. Geosystémovým přístupem se zabývala hlavně středoevropská a východoevropská škola, zejména německá, slovenská, polská či ruská. (Miklós, Izakovičová, 1997)

Na rozdíl od geosystémového přístupu, ekosystémový model nahlížení na krajinu staví do popředí zejména biotu, proto je odborně nazýván biocentrický a jde především o interakci jednotlivých ekosystémů v prostoru. Na studovaný komplex nahlížíme jako

na ekosystém a pozornost soustředíme zejména na ekologické vztahy, tj. na vztahy mezi rostlinstvem a živočištvem a vztahy mezi nimi a abiotickými komponenty. Novotná (2001) tento systém charakterizuje jako vzájemnou interakci živých organismů (rostlin, živočichů) a jejich vztahy k vnějšímu prostředí. (Novotná, 2001)

I. Míchal (1994) tento systém vymezuje na prostor, kde se akumuluje živá a neživá hmota a probíhá zde výměna látek a energie. Pokud by se látková výměna sledovala jako jeden z mnoha procesů v určitém prostoru, přecházíme již na geosystémový model. Vzájemné vztahy mezi anorganickými komponenty se studují méně nebo jen okrajově. Ekosystémovým přístupem se zabývala hlavně angloamerická a italská škola. (Novotná, 2001)

Téma diplomové práce se z velké části týká historie krajiny Rýchor, změnami jak společenskými, tak přírodními. Věda, která se zabývá sloučením prostoru s časem a přírodních věd s vědami společenskými, se nazývá historická geografie. Stejně jako krajinná ekologie, je i historická geografie samostatná mezioborová disciplína, která se zabývá právě spojením prostoru s časem a studuje proměny geografického prostředí v minulosti, příčiny, které tyto proměny způsobily a také především z aktuálního hlediska jejich následky. Dává pohled na dnes již zaniklou krajinu z hlediska vztahu člověka s přírodou, kladného i záporného. Snaží se nacházet historické kořeny současného stavu a charakteru krajiny a stanovit další vývoj systému vzájemného vztahu člověka s přírodou. K blízkým oborům této vědy patří historická archeologie, hospodářské dějiny, historická demografie, z přírodních věd také geologie, botanika, klimatologie a ekologie. (Semotanová, 2002)

## **2.2 Metody zpracování**

Sklenička (2003) uvádí, že pro hodnocení krajiny máme velmi široké spektrum metod, jak se dá krajina klasifikovat, analyzovat či popisovat s následnou formulací výsledků. Změny a vlastnosti krajiny lze sledovat a dále popsat vybranými kvalitativními a kvantitativními charakteristikami, které lze vyjádřit určitými matematickými veličinami. Kvantitativní charakteristiky lze rozdělit na parametry krajinné makrostruktury a mikrostruktury. Krajinná makrostruktura se používá pro vyjádření hrubého plošného zastoupení jednotlivých kategorií (orná půda, pastviny, lesní plochy apod.) využití půdy nebo krajinného pokryvu sledovaného zájmového

území. Krajinná makrostruktura dozajista nepodá informace o vnitřním uspořádání krajinných subprvků nacházejících se uvnitř kategorií land use či land cover. Pro svoji práci jsme využili kategorizaci dle projektu LUCC z databáze dlouhodobých změn využití ploch Česka pod vedením Ivana Bičíka (2008):

- orná půda – patří sem intenzivně využívané a každoročně orané pozemky
- trvalé kultury – v zájmovém území především zahrady a sady
- louky – přírodní či polokulturní luční společenstva s přirozenými či chráněnými druhy
- pastviny – intenzivní horské či podhorské louky určené pro zdroj potravy skotu, koz nebo koní
- lesní plochy – smíšené porosty s původními i nepůvodními druhy dřevin s vysokým podílem buků
- vodní plochy – v zájmovém území především potoky a další zamokřené plochy
- zastavěné plochy – obce či další zemědělské, průmyslové či turistické objekty
- ostatní plochy – řadíme sem další objekty lidské činnosti – cesty, hřbitovy, skládky

Krajinná mikrostruktura podává informace o uspořádání krajinných složek. V mé diplomové práci jsme se zaměřili na popis krajinné makrostruktury i mikrostruktury, podle zvolených metod hodnocení krajiny, s větším zřetelem na analyzování historických fotografií a následného porovnání těchto snímků se skutečností.

### **2.3 Metody hodnocení z hlediska krajinné mikrostruktury**

Velká pozornost v této práci je kladena na analýzu mikrostruktury krajiny Rýchor za pomoci starých historických fotografií a pohlednic. Díky tomuto druhu podkladů lze krajinné změny hodnotit a sledovat na lokální úrovni. Historické fotografie jsou velmi cenným dokladem historické rekonstrukce vybraných částí krajiny. Pořizování těchto dokladů většinou nebylo prováděno účelně. Ze starých fotografií a pohlednic lze však zjistit poměrně velké množství informací, zejména o struktuře krajiny, způsobu jejího využívání a dynamice změn v těchto attributech. Sklenička (2003) například zařazuje

historické fotografie focené z daného místa na Zemi vedle leteckých a družicových snímků, jako mezi hlavní podklady analýzy krajiny. Skaloš (2004) zkoumá objektivitu popř. subjektivitu informací, které lze získat interpretací starých fotografií a pohlednic při sledování změn v krajině v ČR a ve Švédsku. Tuto metodu využíváme i při hodnocení změn v krajině pod Rýchorami.

O průběhu využití zemědělské půdy na pozemcích Rýchor jsme také pátrali u místních pamětníků, kteří se přistěhovali po válce do Mladých Buků jako zemědělci a hned se pustili do obdělávání půdy (rodina Holomíčkových a Pětiokých z Volyně, Havránových z Maďarska, Martínkových a Kratochvílových z českého vnitrozemí). Informace o vývoji využívání půdy v regionu jsme získali i od kronikáře Václava Jedličky, publicisty Antonína Tichého. Od matrikářky paní Svobodové jsem získal německou kroniku Sklenářovic a Demuthovu kroniku mi zapůjčil učitel Stanislav Ondráček. Od něho jsme také získali historické fotky a pohlednice. Hodně historických materiálu je v archivu školy z doby, kdy se žáci a učitelé zúčastnili dvou projektu na téma „Krajina za školou“. Velmi historicky cenné jsou zážitky poslední žijící obyvatelky Sklenářovic, babičky kolegyně Moniky Pohlové Hofmannové – paní Zierissové (viz příloha).

Současnou situaci ve využívání ploch v údolí Rýchor známe díky rozhovorům s farmáři – rodinou Grundmannovou, která hospodář převážně v Sejfech (Antoníčkovu údolí až po Hotel Pod pralesem) a Kratochvílovou, kteří hospodář kromě v údolí Sejfů také na loukách v Bystřici - na katastru Sklenářovic. Zajímavé informace o poválečné historii Bystřice popsal současný nájemce a hospodář Brabec v Bystřici. O situaci v celém ochranném pásmu Rýchor získává škola informace i poznatky z besed a společných brigád s Ing. Michalem Skalkou a jeho spolupracovníky z KRNAPu.

## **2.4 Metody hodnocení z hlediska krajinné makrostruktury**

Pro hodnocení makrostruktury krajiny Rýchor jsme využili zdroje dat z rozsáhlé databáze využití ploch v Čechách, konkrétně data z katastrů Rýchory a Sklenářovice. Následnou analýzu tohoto území zobrazujeme pomocí tabulek a grafů.

Další z možných metod pro analyzování změn ve využívání krajiny zájmového území z hlediska makrostruktury je hodnocení ekologické stability. Opět jsme využili databázi využití ploch. Tato metoda nám dává představu o vyváženosti ploch

sledovaného území. Míchal (1994) hodnotí ekologickou stabilitu jako schopnost ekologického systému přetrvávat i za působení rušivého vlivu a reprodukovat své podstatné charakteristiky v podmínkách narušování zvenčí. Ministerstvo vnitra definuje ekologickou stabilitu jako schopnost ekosystému vyrovnávat změny způsobené vnějšími činiteli a zachovávat své přirozené vlastnosti a funkce. Protikladem ekologické stability je ekologická labilita (nestabilita), kterou můžeme charakterizovat jako neschopnost ekologického systému přetrvat působení vnějších vlivů či neschopnost vrátit se do výchozího stavu. Tyto systémy jeví zřetelnou tendenci ke snížení odolnosti. K analýze této kvantifikační metody se používá koeficient ekologické stability ( $K_{ES}$ ), který vychází z poměru plošného zastoupení stabilních a nestabilních krajinných prvků ve zkoumaném území podle níže uvedeného vzorce (Míchal, 1992).

$$K_{ES} = \frac{LP + VP + TTP + Pa + Mo + Sa + Vi}{OP + AP + Ch} = \frac{\text{stabil.ekosystémy}}{\text{nestabil.ekosystémy}}$$

Stabilní prvky	Nestabilní prvky
LP – lesní půda	OP – orná půda
VP – vodní plochy a toky	AP – antropogenizované plochy
TTP – trvalý travní porost	Ch – chmelnice
Pa – pastviny	
Mo – mokřady	
Sa – sady	
Vi – vinice	

**Tab. 1:** Tabulka stabilních a nestabilních krajinných prvků podle Míchala, (1992)

Vypočítané hodnoty pak následně klasifikuje takto:

- $K_{ES} \leq 0,10$ : území s maximálním narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být intenzivně a trvale nahrazovány technickými zásahy
- $0,10 < K_{ES} \leq 0,30$ : území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy
- $0,30 < K_{ES} \leq 1,00$ : území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v agrosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie
- $1,00 < K_{ES} \leq 3,00$ : vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i

nižší potřeba energomateriálových vkladů

$K_{ES} \geq 3,00$ : přírodní a přírodě blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem

Další z možných výpočtů předkládá Miklós (1986), který se místo jednoduchého rozlišení ploch na relativně stabilní a nestabilní snaží diferencovat jejich ekologickou významnost zavedením číselných koeficientů. Čím vyšší číslo, tím významnější je ekologická významnost dané plochy. Výpočet poté Miklós (1986) předkládá takto:

$$K_{es} = \frac{p_n \cdot k_{pn}}{p}$$

$p_n$  - výměra jednotlivých kultur

$k_{pn}$  - koeficient ekologické významnosti kultur

$p$  - výměra katastrálního (zájmového) území

Koeficient ekologické významnosti pro jednotlivé kategorie land use stanovuje Miklós (1986) takto:

pole - 0,25

louky - 0,62

pastviny – 0,68

zahrady – 0,5

ovocné sady – 0,3

lesy a voda – 1,00

ostatní – 0,10

Tyto hodnoty se dají upravit dle potřeb v daném zájmovém území. Dle tohoto koeficientu je nutné poté upravit jednotlivé hodnoty pro zájmové území na základě vypočítaných hodnot. V této práci jsem dle Tomanové (2013) navrhl kategorizaci výsledků takto:

$K_{ES} \leq 0,04$	nestabilní a narušená krajina
$0,05 < K_{ES} \leq 0,06$	málo stabilní krajina s převahou nepřirodních složek
$0,06 < K_{ES} \leq 0,07$	relativně stabilní krajina
$0,07 < K_{ES} \leq 0,08$	nadprůměrně stabilní krajina
$K_{ES} > 0,08$	relativně přírodní krajina

Poslední podobu koeficientu, který bude použit v této práci, lze nalézt v metodice Agroprojektu (Lipský, 2000). Tato metoda je založena na zařazení jednotlivých kategorií půdy podle ekologické kvality na základě individuálního posuzování. Vychází ze znalostí místních podmínek. V mé práci jsme se také nechali inspirovat tabulkou (tab. č. 2), uvedenou Michalem (1994).

Dané kategorie obdobně rozděluje do pěti kategorií dle stupně ekologické kvality. V bodovém hodnocení jednotlivých ploch lze zohlednit jejich velikost, strukturu a vnitřní kvalitu poplatnou aplikovaným technologiím jako například vliv hnojení, chemizace, mechanizace či odrůdové skladby (Lipský, 2000). Tento koeficient lze vypočítat podle vztahu:

$$K_{es} = \frac{1,5A + B + 0,5C}{0,2D + 0,8E}$$

Lipský (1998) poté navrhuje kategorizaci takto:

- A - % plochy o 5. stupni kvality (nejlepší, nejvíce stabilní)
- B - % plochy o 4. stupni kvality
- C - % plochy o 3. stupni kvality
- D - % plochy o 2. stupni kvality
- E - % plochy o 1. stupni kvality (nejhorší, nejméně stabilní)

Typ formace aktuální vegetace	Klasifikace	Význam pro ekologickou stabilitu	Zpřesňující informace
<b>Pole</b>	Orná půda	1	Intenzivně využívané a každoročně orané zemědělské pozemky
<b>Louky a pastviny</b>	a – přírodní	5	Subalpinská, vysokohorská luční společenstva Extenzivní s přirozeně rostoucími druhy s chráněnými či významnými rostlinami často charakteru neobdělávaných lad S významným podílem přirozeně rostoucích druhů Intenzivní louky a pastviny, trávnický
	b – přirozené	4	
	c – polokulturní	3	
	d – kulturní	2	
<b>Sady</b>	a – maloplošné	3	Zatravněné sady v drobné údržbě či na úzkých terasách Zatravněné intenzivní sady Intenzivní sady na orné půdě
	b – velkoplošné	2	
	c - velkoplošné	1	
<b>Zahrady</b>	a – maloplošné	3	Drobná držba s doprovodnou vegetací Intenzivní zahrady a sady, drobná držba s chatami a zahradními domky
	b – zahrádkářská kolonie	2	
<b>Lada</b>	a – přirozená	4	Postagrární stepní lada, opuštěné lomy, pískovny a hliníky s přirozeně rostoucími druhy rostlin i živočichů Postagrární stepní lada, opuštěné lomy, pískovny a hliníky s podílem rumištních druhů S převahou rumištních a plevelních druhů
	b - přírodě blízká	3	
	c - ruderální		
<b>Mokřady</b>	a – zachovalé	5	Stabilizované mokřady všeho druhu včetně prameništtních společenstev např. na antropogenních pokleslinách, na zhutněných substrátech
	b - přírodě blízké	4	
<b>Vodní toky a vodní plochy</b>	a – přírodní	5	S přirozeným dnem a břehy, s plně vyvinutými a stabilizovanými vodními a břehovými společenstvy S přírodě blízkou úpravou břehů a dna, s vyvinutými vodními a břehovými společenstvy S opevněním břehů nebo trvale narušovanými břehovými společenstvy, s mírně narušenými společenstvy vlivem stabilně snížené kvality vody S nepropustným opevněním břehů i dna a s narušenými společenstvy, s vodou stabilně středně znečištěnou Zaklenuté vodní toky silně znečištěné s degradovanými břehovými společenstvy, či bez doprovodu a života v toku
	b - přírodě blízké	4	
	c – upravené	3	
	d – umělé I	2	
	e – umělé II	1	
<b>Skály</b>	a – přirozené	5/4	Intaktní společenstva narušovaná např. sešlapem
	b – narušené		
	c – silně narušené	3	Iniciální stádia např. opuštěných lomů
<b>Liniová společenstva</b>	a – přirozená	4	S původními druhy bez plevelných a rumištních druhů S malým podílem plevelných a rumištních druhů S převahou plevelných a rumištních druhů
	b - přírodě blízká	3	
	c – ruderální	2	
<b>Lesy</b>	a – přírodní, přirozené	5	Porosty s přirozenou a přírodě blízkou dřevinnou skladbou Smíšené porosty původních i nepůvodních dřevin (např. borové porosty s dubem, smrkové porosty s bukem ...), stanoviště vhodné monokultury původních druhů dřevin Nepůvodní monokulturní stanoviště (smrčiny v nižších polohách, akátiny, kulturní bory ....) Exhalační holiny v oblastech imisní katastrofy (pásma ohrožení A, B), plochy lesních školek a semenných plantáží
		4	
		3	
		2	
<b>Intravilán</b>		0	Zastavěné plochy, komunikace

**Tab. 2:** Tabulka jednotlivých krajinných prvků s přiděleným významem pro ekologickou stabilitu podle Míchala, 1994)

Podle vypočítaných hodnot je potom konkrétní krajina podle Lipského (1998) hodnocena následovně:

$K_{ES} \leq 0,1$	devastovaná krajina
$0,1 < K_{ES} < 1,0$	narušená krajina schopná autoregulace
$K_{ES} \cong 1,0$	vyvážená krajina
$1,0 < K_{ES} < 10,0$	krajina s převažující přírodní složkou
$K_{ES} \geq 10,0$	krajina přírodní nebo přírodě blízká

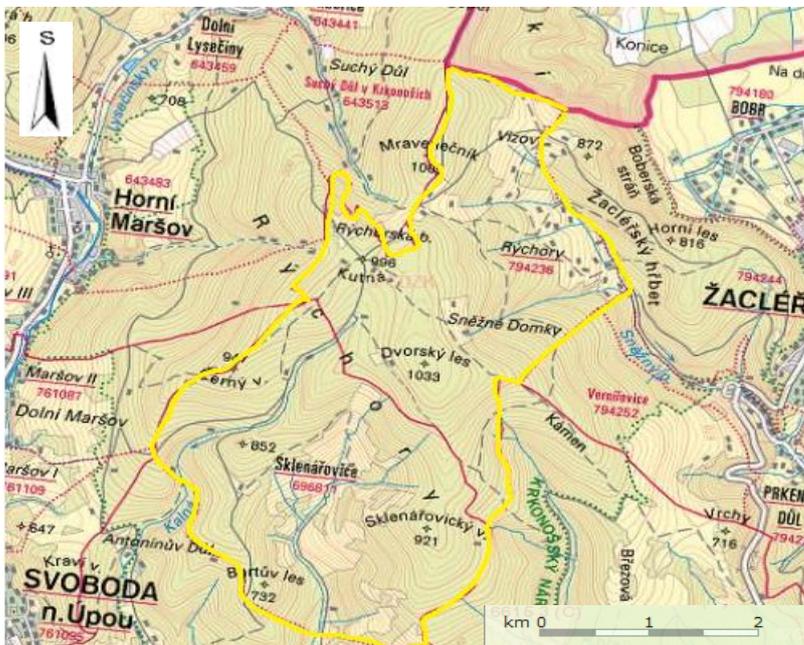
## 2.5 Použité mapové podklady

Pro vyhodnocení land cover a land use jsme pátrali po dostupných mapových podkladech. Z dostupných podkladů veřejnosti Českého úřadu zeměměřického a katastrálního jsme vybrali mapy stabilního katastru z roku 1843 poskytnuté Národním archivem v Praze. Tato mapa byla zpracována na základě přesného katastrálního mapování v letech 1825 až 1843 za použití Cassiniho-Soldnerova válcového mapování. Původní funkcí těchto map bylo zdanění pozemků, dnes jsou velice cenné pro krajinně-ekologické průzkumy. Jako druhý podklad pro hodnocení land use jsme využili černobílé letecké snímky z roku 1953 poskytnuté webovou stránkou Národní inventarizace kontaminovaných míst (2009). Jako třetí podklad pro současný stav krajiny byla použita ortofotomapa z roku 2012 volně dostupná z geoportálu Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (2010).

### 3. ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ A ŠIRŠÍ

## HISTORICKO - GEOGRAFICKÉ SOUVISLOSTI

Zájmovým územím, které je zkoumáno v diplomové práci, je krajina Rýchor nacházející se převážně na území Krkonošského národního parku na katastrech Rýchory, Sklenářovice a Mladé Buky. Hranice katastrů jsou vyznačeny ve státních mapových dílech jako jedna z vrstev a jsou užívány jako základní podkladová vrstva pro geografické informační systémy. Mapy jsou volně dostupné k nahlédnutí na stránkách českého úřadu zeměměřičského a katastrálního. Oblast se z administrativního hlediska nachází v Královéhradeckém kraji – okres Trutnov. Rozloha činí 1082 ha. (Územně identifikační registr ČR, 1997)



**Obr. 1:** Mapa zájmového území – žlutá hranice znázorňuje hodnocení území z hlediska makrostruktury (katastry Sklenářovice a Rýchory) a zelená hranice hodnocení z hlediska mikrostruktury (hranice KRNP) – (zdroj: www.cuzk.cz, vlastní úpravy)

### 3.1 Stručná charakteristika zájmového území

Rýchory jsou prostorově izolovaná rozsocha na východě Krkonoš. Plošně nejrozsáhlejší díla, vzniklá při těžbě zlata v 16. - 17. století, se nacházejí na jihovýchodním úpatí pohoří, na Zlatém hřbetu a Rýchorách na ploše asi 25 ha, z čehož největší podíl připadá na povrchové dobývky, poruby a těžní rýhy. (Pilous 2007, Tásler

2007). Geologickým podložím Rýchor jsou převážně krystalické břidlice s převahou svoru, místy bohatého na granáty. Od linie Mladé Buky – Dolní Sejfy – Babí k jihu leží permský sediment jako červený, místy zemitý pískovec konglomerát. Místy jsou vložky melafyru a hojně vápencové a dolomitové polohy. (Pilous, 2007)

Květena území náleží v rámci fyto geografického členění ČR do Českého oreofytika (tj. horských poloh), podokresu 93c. Rýchory. Veliká pestrost zdejšího rostlinstva je dána promísením taxonů horských s druhy středních a nižších poloh (například v těsném sousedství zde rostou horská kýchavice Lobelova a relativně teplomilná smolnička obecná). V současnosti vynakládá Správa Krkonošského národního parku nemalé úsilí a prostředky, aby stav životního prostředí Sklenářovického údolí byl zachován a vyvíjel se správným směrem. V údolí nalézáme bohatý soubor podhorských luk a pastvin. Jsou to horské trojštětové louky, poháňkové pastviny a druhově bohaté smilkové louky. Na menších plochách pramenišť a podmáčených luk jsou tužebníková lata, pcháčové louky a slatiništní společenstva s vysokými a nízkými ostřicemi. Tyto otevřené travnaté a květnaté porosty se střídají s křovinami, remízky a olšovými luhy podél vodních toků. Význačným prvkem jsou solitérní dřeviny, ze kterých hlavně vzrostlé hlohy za květu i plodu dodávají sklenářovickým stráním neopakovatelnou atmosféru. Tu doplňují na dně údolí dožívající ovocné dřeviny – jabloně, hrušně a slívy. Lesní plodiny jsou dvojího původu: většina smrčín po obvodu údolí jsou poválečné výsadby na místě luk a polí. Listnaté a smíšené hájky po vnějším obvodu luk jsou vzrostlé nálety na původně zemědělské půdě. Původní a hodnotnější jsou dvě enklávy bučin na východním svahu údolí a bohatá květena ve spodní části údolí se znatelnými pozůstatky po hornické činnosti. Severněji leží poněkud chudší bučina se smrkem a drobnými skalními výchozy. Na malých plochách se ještě vyskytují klenové bučiny a suťové lesy. (Štursa, 2007).

Rýchory jsou botanicky velmi významné. Roste zde na malém prostoru 680 druhů subalpínských rostlin. Pro botaniky bylo velmi zajímavé, že zde docházelo k ojedinělému jevu. Ve Sklenářovicích bylo polní hospodářství (brambory, ječmen a oves) provozováno až do roku 1945 až do nejvyšších poloh Rýchor – a subalpínská flóra se zde stýkala s polním hospodářstvím a jeho plevele. (Krahulec, 2007)

Sklenářovice proslavily ve středověku sklárny a těžba zlata. V současnosti jsou vyhledávány botaniky, školními výpravami i rodinami s dětmi pro nádhernou květenu. V předjaří jsou hned u vstupu do sklenářovického údolí celá pole bledulí a v průběhu

jara a léta jsou louky v ochranném pásmu KRNAPu, kam podnikají vycházky školáci se svými učiteli nebo se strážci národního parku, chráněné. Návštěvníci se zde mohou potěšit pohledem na celou paletu nádherné horské květeny.

Autor sklenářovické kroniky, německý učitel Josef Kasper, pečlivě ve své kronice vyjmenovával nejen všechny květiny, které rostou na loukách a pastvinách v blízkém okolí, ale také ty, které obyvatelé Sklenářovic pěstovali na svých zahrádkách: astry, oměje, břechťany, šeříky, fuksie, jiriny, zvonky, sedmikrásky, pivoňky, primule, růže, slunečnice i léčivé byliny a koření jako libeček, majoránku, šalvěj, libeček. Z ovocných stromů a keřů byly na zahrádkách ve Sklenářovicích jabloně, hrušně, švestky, lískové a vlašské ořechy, rybíz a angrešt. (Steidler et al., 1922)

### **3.2 Krajina východních Krkonoš**

Celé území Krkonoš spadá do oblasti pohraničních hor Čech, kterou známe pod názvem Sudety. Slovo Sudety má původ keltský a označoval cosi jako „Les kanců“. V psané podobě se poprvé tento termín objevil ve starověkém díle geografa Claudia Ptolemaia s označením Sudety montes, pohoří situované do střední Evropy. Ve 20. století pak pojem sudetský získává politicky geografickou náplň. Provincie Sudetenland označuje území rakouského Slezska, severovýchodního výběžku Čech a severozápadní Moravy. Nejaktuálnější termín je ztotožňován s pohraničními oblastmi, které obývají Němci, tzv. zněmčené území. Po druhé světové válce a násilnému vysídlení Němců z této pohraniční oblasti České republiky dostala tato krajina ráz zaniklých sídel, pěšin, zbouraných hřbitovů a pomníčků, vykácených stromořadí a sadů a zánik hospodářských ploch. Do té doby jsme mohli mluvit o tzv. sudetském typu osídlení, nebo sudetské krajině, která měla podobu jasně vymezeného centra, kolem kterého lidé hospodařili a obdělávali pole. Byla zde hustá síť s dobře označenými cestami a vyhlídkami, rozhlednami a zájezdními hostinci. Krajina byla posetá rodinnými penziony a bohatou nabídkou doplňkových služeb – místní pokrmy, suvenýry, lidové výrobky či místní průvodci. (Spurný, 2006)

Základním principem hodnocení vývoje krajinné struktury je porovnání rozlohy krajinného pokryvu v různých časových horizontech. Nejvýraznější změny krajinné struktury ve východní části Krkonoš se projeví ve třech časových horizontech:

- a) v průběhu osídlování této krajiny od počátku kolonizace do konce 19. století
- b) v období mezi dvěma světovými válkami
- c) v době migrace obyvatel po druhé světové válce.

Krkonoše nepatří v rámci střední Evropy mezi oblasti s dlouhou sídelní tradicí. Ojedinelé jsou stopy přítomnosti pravěkého člověka, který sem pronikal při lovu a sběru nebo při vyhledávání nerostů pro výrobu nástrojů. O nejstarším nález ze starší doby kamenné se dochovala novinová zpráva z roku 1984. V krasové jeskyni (dnes s názvem Medvědí jeskyně) pod Kravím vrchem ve Svobodě nad Úpou byly nalezeny zbytky kostí velkých zvířat, jehlice ze sobích a rybích kostí a rozličné nádoby. Další nálezy v této jeskyni učinil v roce 1908 Josef Rus. Tuto jeskyni prozkoumali a zabezpečili v letech 2003 a 2013 albeřičtí jeskyňáři v čele se speleologem a geologem Radko Táslerem. (Hartmanová, 2007).

Více než čtyřistaleté úsilí člověka o hospodářské využití Krkonoš významně ovlivnilo zdejší krajinu. Lidský činitel se stával postupně rozhodujícím faktorem, který přetvářel původní krajinu do dnešní podoby. Na počátku prvního tisíciletí byly Krkonoše porostlé pralesy, které tvořily převážně smíšené porosty smrku, jedle a buku. V nejvyšších partiích hor (nad 1240 m n. m.) přecházel smíšený les v kosodřevinu. Jen nejvyšší vrcholy Sněžky, Studniční hory, kamenná pole a lavinové svahy byly porostlé převážně bylinnou vegetací. (Bartoš, 2013)

S hospodářským vzestupem českých zemí v prvním a druhém století prvního tisíciletí vzrůstal i počet obyvatelstva. Jeho důsledkem bylo osídlování rozsáhlých ploch v okrajových oblastech a jejich přeměna v zemědělskou půdu. Krkonoše a jejich podhůří pokrýval do počátku 13. století souvislý prales, který byl součástí pomezí hvozdu kolem celé České kotliny. Pralesem procházely jen obtížně průchodné stezky do Slezska. Stezka mezi Rýchorami a Vraními horami je známa až od roku 1110, kdy tudy do Čech vtrhlo polské vojsko Boleslava Křivoústého. U přechodu přes Úpu se tato stezka dělila do několika směrů. První sídla vznikala podél těchto stezek. Kolonizace pomezí hvozdu v Krkonoších zesílila za vlády Václava I. a Přemysla Otakara II. O českém původu vesnic z této doby svědčí jejich názvy – jako např. Ždírnice, Slemeno,

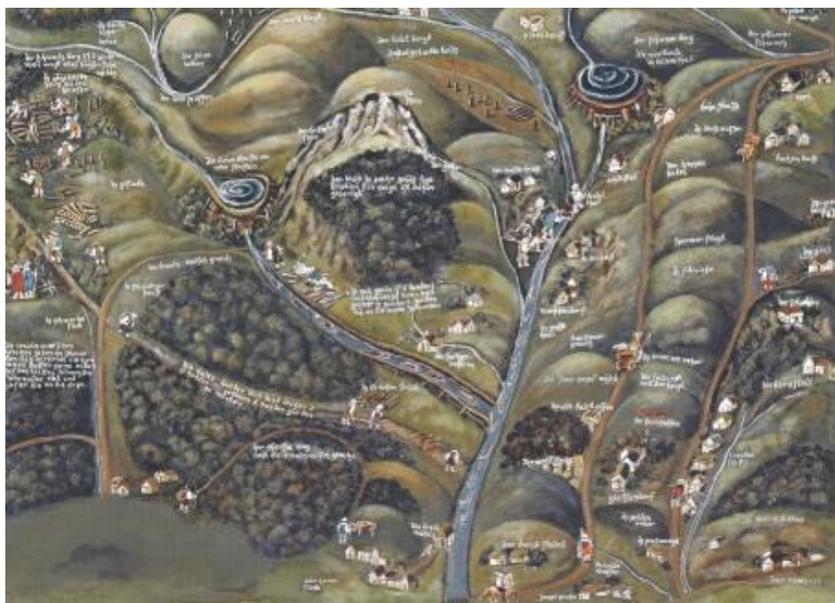
Studeneč, Kalná, Prosečné. Vsi vzniklé středověkou kolonizací patřily většinou k lesnímu lánovému typu. Ves vznikla vykloučením lesa. Tyto vsi měly protáhlý tvar a jejich osou byla cesta nebo vodoteč. Úzké lány usedlostí byly obvykle kolmo k cestě, nebo potoku na ploše jednoho lánu (= 25 ha). Za usedlostí byla zahrada, pak pole, pastvina a na konci obvykle les. Založením obce, vyměřením pozemků a osazením lidí byl pověřen lokátor, který se pak stal rychtářem. Obyvatelstvo těchto vsí již užívalo nových práv, která se označují termínem emfyteuse (= svobodný, dědičný). Obyvatelé kolonizačních vsí byli na vrchnosti závislí jen dědičným pronájmem půdy. Lesní lánová ves a tradiční techniky zemědělské malovýroby vtiskly celé oblasti ráz esteticky vysoce harmonické a biologicky vyrovnané krajiny. (Louda, 2007)

O tom, jak probíhalo přidělování lánů ve východních Krkonoších, jsem nahrál na diktafon zajímavý text, který jsem při návštěvě Muzea Vápenka objevil a přepsal do písemné formy (cituji z deníku lokátora Albery in Muzeum Vápenka):

#### **Box 1: Přidělování lánů ve Východních Krkonoších**

*„Cestu přes Bernstatt jsem z Nové Úpy koňmo vykonat musel neb údolí úpské je neprůchodné, od povodní dočista zasekané a medvědů, vlků a lapků všelikých plné. Na straně slezské už vesnice Kuntzendorf pěkně založená a tak jak náš král český Přemysl Otakar jména toho II. naříditi ráčil, rozdělení další půdy lidem ze severu nezbytné jest, by královské město, kde rychtářem do dne soudného jistě budu, rentu mělo kde vybírat. Na řeč pacholků hledět netřeba, jedno je zda královou řečí mluví neb jako já Deutsch na pyscích mají. Nějaký Kneifl s pacholkem mi při vyměřování k ruce byl, furt k lánům širokým vyzýval, by se jeho drobotina uživit mohla. Tož jsem pravil, že třetí ves mnou založena tato a nejlíp vím, jak všem pacholkům i městu mému dobro učinit, když to místo stejně jako ty předešlé mé jméno Albera ponese.“ (Muzeum Vápenka, 2014)*

Na panelu nás zaujala Hüttelova mapa, na které byly zakresleny jednotlivé lány ve východních Krkonoších. Tam také bylo vyjmenováno všech 19 klauz, které byly během těžení dřeva ve východních Krkonoších postaveny.



**Obr. 2:** Mapa krajiny pod Rýchorami z Hüttelovy mapy Krkonoš, na které jsou zakresleny jednotlivé lány – a dokonce i klauzy (Bartoš, Klimeš, Louda, 2012)

Kolonizaci ve východních Krkonoších prováděl ve 13. století rod Švábeniců, který dostal od panovníka kraj na horní Úpě jako výsluhu. Vesnice založené na Trutnovsku ve 13. století byly převážně české. K založení města Trutnova došlo až na přelomu 13. a 14. století za panování krále Václava II. Nově založený Trutnov měl již díky kolonistům ze Slezska německý charakter. Převážně německé byly také vsi zakládáné na přelomu 13. a 14. století – například Žacléř, Mladé a Staré Buky, Hertvíkovice, Pilníkov. Švábenicové opustili na konci 13. století kraj kolem horní Úpy – a ten se dostal zpět do rukou panovníka. Tím vznikl trutnovský manský kraj s právní autonomií. Souvislé osídlení zemědělského charakteru dosáhlo úpatí rozsochy Černé hory a Rýchor. Albeřicemi proniklo až ke hlavnímu hřebenu Krkonoš (Louda, 2007).

S rozvojem těžby drahých kovů ve 13.-15. století přitahovaly Krkonoše nejrůznější podnikavce z vyspělejší západní Evropy, kteří pátrali především po zlatě a barevných odrudách křemene (korundu, avanturinu, záhnědě, křišťálu, ametystu, morionu apod.), které bylo možno použít v tvorbě mozaik, do kamejí a intaglií. S hledacími pokusy prospektorů souvisí pravděpodobně i počátky těžby a zpracování železných rud. Nejstarší písemná zpráva o železné huti v Krkonoších pochází až z roku 1383. Zmiňuje se o hamru v okolí Černého Dolu a Nové Vsi.

V 16. století se staly Krkonoše nejvýznamnější oblastí těžby a zpracování železných rud v českých zemích. Rozvíjela se i těžba drahých kovů – zlata, stříbra a mědi v důlních okrscích v oblasti Rokytnice nad Jizerou, Svatého Petra, Černého Dolu,

Svobody nad Úpou a Pece pod Sněžkou. Rozmach důlních prací v 16. století zastavila třicetiletá válka. Ukončila zlatý věk kronošského hornictví a radikálně změnila feudálně vlastnické poměry v hutnictví.

Pokusy o obnovení důlních prací v 18. a 19. století neskýtaly žádoucí výnos. Pronikání do větších hloubek sebou přinášelo nutnost zmáhat neustále spodní vody. To bylo stále nákladnější a při malé vydatnosti rud a nevelkém rozsahu ložisek se dolování v Krkonoších přestalo vyplácet. (Bartoš, 2007)

Ještě větší význam než hornictví mělo pro osídlení a hospodářské využití Krkonoš sklářství. Hornictví bylo vždy konáno se značným podnikatelským rizikem, kde nebyl úspěch vždy zaručen. Středověké sklářství při dostatku surovin, které hory poskytovaly v hojné míře, bylo závislé pouze na zajištění dobrého odbytu výrobků. Těžba rud, výroba železa a skla poskytovala obživu nejen specializovaným řemeslníkům a dělníkům, ale i velkému počtu dřevařů, uhlířů a nádeníků. Ti se usidlovali ve starých i nových sídlištích, která vznikala na odlesněných plochách kolem skláren, důlních a dřevařských osad, z nichž vyrůstala nová trvalá sídliště zemědělsko-průmyslového charakteru. Do konce 17. století dosáhla plužina starých i nových sídlišť zhruba linie současných lesních porostů a rozptýlená sídla zejména ve východních Krkonoších vytvořila v lesních porostech řadu enkláv nad touto hranicí. V průběhu 16. století vzrostla ve srovnání s oblastmi podhůří a „kraj“ značně hustota obyvatelstva v Krkonoších. V usedlostní struktuře zde převládali drobní zemědělci, vlastníci nevelké plochy pozemků a bezzemci. Ztrátu pracovních příležitostí, způsobenou úpadkem hornictví a hutní výroby, postupně nahrazovalo stále více prádlactví a tkalcovství, které doplňovaly specializovaný chov dobytka. Převahu dobytkaření nad polním hospodářstvím podmiňovaly v Krkonoších nepříznivé klimatické a půdní poměry. Intenzivní chov dobytka, doplňovaný předením lnu a tkaním látek pro trh, byl na dlouhou dobu jedinou cestou většiny horalů k uhájení holého živobytí. (Bartoš, 2007)

Sklářství se stejně jako hornictví a hutnictví vymykalo omezujícím cechovním nařízením. Vznik sklárny proto vždy znamenal založení nového sídliště. Sklářská huť měla vlastní les o rozloze 4 lánů (100 ha), s právem mletí mouky, pečení chleba, koupě a porážky dobytka a pálení potaše. Krkonoše a podhorské oblasti Krkonoš nepatřily nikdy k regionům s takovou koncentrací skláren jako na Šumavě nebo v Krušných horách, dosud ale pracuje v Harrachově jedna z nejvýznamnějších českých skláren.

Dnes zaniklá obec Sklenářovice však děkuje sklářství za svůj vznik již v průběhu 13. století. Sklárna pracovala na Sklenářovickém vrchu kolem roku 1270.

(Lněničková, 2007).

Ve druhé polovině 16. století přišli do Krkonoš noví osídlenci – dřevorubci a plavební dělníci z alpských zemí - z Korutan, Tyrol a Štýrska. Část těchto kolonistů se po skončení hornické a sklářské konjunktury trvale usídlila na odlesněných úbočích horního toku Labe, Úpy a Malé Úpy a vytvořila tak nová sídliště. Tak vznikly v západních Krkonoších Krausovy boudy a Svatý Petr, na východní části Krkonoš Velká Úpa, Malá Úpa, Pomezní boudy a další osady.

Příznivé podmínky v Krkonoších a jejich podhůří byly hlavním předpokladem pro pěstování a následné zpracování lnu v našem kraji. V Podkrkonší byl len znám již ve 12. století. Tehdy však šlo o velmi primitivní pěstování a zpracování lnu jen pro vlastní potřebu obyvatelstva. Ke zpracování lnu se v té době používalo pouze vřeten a kolovrat. Ve městech a městečkách Podkrkonoší existovaly plátenické cechy. V roce 1592 byl založen plátenický cech také v Trutnově. Sdružoval plátenické mistry ze širokého okolí. Blízkost důležitých obchodních cest umožňovala vývoz lněných pláten formanskými vozy do celé Evropy. Velkou konjunkturu prožívalo domácí lnářství až za vlády Marie Terezie v letech 1740 – 1780. Ta svými patenty zabezpečila zajištění rozvoje lnářské výroby v Čechách.

Zpracování lnu bylo posledním odvětvím textilního průmyslu, do kterého začala pronikat strojová výroba. Ještě koncem 18. a počátkem 19. století byla u nás většina obyvatel odkázána pro svou obživu na ruční zpracování lnu. Celých 20% obyvatelstva českých zemích se v této době živilo lnářskou výrobou a plátenictvím. Anglie jako první začala počátkem 19. století používat ke zpracování bavlny a lnu mechanické přádelny. Lacinější anglické příze vyrobené v mechanických přádelnách nemohla konkurovat česká příze vyrobená ručně. Čeští přádláci tak přicházeli o odbyt svých výrobků, což vyústilo v ostrou krizi. Východiskem z této situace se stalo zavedení mechanizovaného zpracování lnu také u nás. První mechanické přádelny lnu byly zprvu zařízeny na vodní pohon (i v Mladých Bukách), jelikož byl v této oblasti dobrý spád vody. Teprve při vzrůstajícím počtu mechanických vřeten byli podnikatelé nuceni hledat novou pohonnou sílu – a tou se stal parní stroj. První parní stroj na Trutnovsku byl dán do provozu v roce 1839 na bělidle ve Vrchlabí. V přádelně Jana Faltise v Mladých Bukách byl zaveden v roce 1844. (Dufková, Šnajdr 2006)

Ve druhé polovině 16. století byly v Krkonoších položeny základy budního hospodářství. Do východních a středních Krkonoš je přinesli noví osídlenci – dřevaři a plavební dělníci z Korutan, Tyrol a Šýrsko. Část těchto kolonistů, kteří odešli i se svými rodinami ze své vlasti za lepším živobytím, se po skončení hornické konjunktury trvale usídlila na odlesněných úbočích horního toku Labe, Úpy a Malé Úpy a vytvořila nová sídliště. Tak vnikly Krausovy boudy, Svatý Petr, Velká Úpa, Malá Úpa, Pomezní boudy. Svá obydlí však budovali i na mýtinách v těsné blízkosti ohorní hranice lesa. Rozsáhlý chov dobytka a koz byl součástí jejich způsobu života, který rozvíjeli dále v novém prostředí. K pastvě dobytka a skízení sena využívali nejen luk u svých příbytků, ale pásli i na pasekách, těžbou prosvětlených plochách i v lesních porostech a v mezerách mezi nimi při horní hranici lesa i nad ní. Lesní pastvy využívali i obyvatelé vesnic z nižších horských poloh i vzdáleného podhůří, kteří pronajímali dobytek na léto budařům nebo sami vyháněli v létě dobytek do letních bud na lesních enklávách. V budním hospodářství v 18. a 19. století vyvrcholila přirozená specializace Krkonoš na chov dobytka a vtiskla na dlouhou dobu životu horalů charakteristické rysy.

(Bartoš, 2013)

Svá obydlí si noví osídlenci stavěli na mýtinách od 15. století v blízkosti horní hranice lesa. Součástí jejich života byl rozsáhlý chov dobytka a koz, který dále rozvíjeli a položili tak základ pro Krkonoše typickému budnímu hospodářství. Lesní pastvy využívali i obyvatelé vesnic z nižších horských poloh. Na léto pronajímali dobytek budařům nebo sami vyháněli dobytek do letních bud na lesních enklávách. Budní hospodaření se stalo součástí vrchnostenského podnikání. Morzinové, Harantové a Harrachové zakládali boudy pro panský dobytek nebo je pronajímali prostřednictvím šafářů budařům, podle nichž dostávaly boudy své jméno. Budní hospodaření se stalo základnou krkonošského mlékařství, sýrařství a máslařství v první polovině 19. století. V té době bylo v Krkonoších 330 bud, ve kterých žilo 2732 obyvatel. Chov dobytka a koz doplňovala celá řada řemesel a prací, které pomáhaly zlepšovat těžké živobyty horalů. Bylo to především zpracování lnu a tkaní plátna, které hlavně v zimě zaměstnávaly obyvatele vesnic v horských údolích a podhůří. Přadláci a tkalci byli začleněni do sítě, kterou ovládali překupníci a obchodníci ve službách velkých podnikatelů. Část obyvatel horských obcí nacházela obživu v nebezpečném pašování různého zboží do sousedního Slezska. Do Čech pak tajně přes hranice přenášeli zejména cukr a cukerin, kávu, sůl, střelný prach, koření a tabák. (Lokvenc, 2007)

Sklářství a středověké horní podnikání se svou obrovskou spotřebou dřeva zmenšilo původní rozlohu krkonošských lesů a zasáhlo do jejich přirozené druhové skladby. K bezohledné holosečné těžbě dřeva pro potřeby místních důlních a horních podniků přistoupilo ve druhé polovině 16. století zásobování kutnohorských stříbrných dolů, kterému během několika desetiletí padly za oběť lesy východních Krkonoš. V krátké době se na většině území smíšené porosty změnilly na smrkové monokultury, hospodářsky sice výhodné (rychlý nárůst dřevní hmoty), ale velmi snadno podléhající větrným a sněhovým kalamitám. Stálý úbytek lesních ploch však přinášel rozvoj sídlišť a budní hospodářství. Výsledkem toho byla stoupající potřeba lesní půdy přeměněné na zemědělskou. Se vzestupem populace a počtu sídelních jednotek rostla i základní potřeba dřeva jako jediného paliva v zimním období. V roce 1794 začala systematická obnova lesů sběrem semen a umělou výsadbou porostů. Kolem poloviny 19. století bylo ve druhé fázi výsledkem racionalizace a modernizace lesního hospodářství postupné odstraňování budního hospodaření. (Bartoš, 2013)

Rozvoji moderní turistiky v Krkonoších předcházely od konce 16. století výpravy vědců a učenců za poznáním hor. Ti nám zanechali cenné zprávy o přírodních a společenských poměrech pohoří. Důvěrnými znalci horské přírody byli také sběrači bylin, kteří již od konce 16. století navštěvovali i nejobtížněji přístupné partie Krkonoš – např. Krakonošovu a Čertovu zahrádku a Čertův důl. Od konce 18. století nastalo v historii Krkonoš období dobrodružného, idylického a romantického pronikání člověka do hor za novými pocity a zážitky, za bohatstvím, které vnímavému poutníku byla schopna poskytnout příroda. Do Krkonoš přicházeli čeští a němečtí výtvarní umělci, aby zpodobovali horskou krajinu podle ideí klasicismu a romantismu. Využívali grafické techniky, mědirytiny a litografii k rozmnožování kreslených předloh, pořizovaných v přírodě. Grafické listy, vyhotovené ve velkých sériích a rozesílané po celé střední Evropě, byly první propagací půvabu horské přírody.

Turistický ruch přinesl budařům a obyvatelům bud nové možnosti obživy. Hospodářské letní boudy, které zpočátku poskytovaly turistům jen skromné přístřeší a pohostinství, byly přestavovány a přeměňovány pro celoroční turistický provoz. Ve dvacátých letech 19. století byly velmi populární výlety se zpáteční dobrodružnou jízdou na saních rohačkách od vrcholových bud do obcí v nižších polohách. Oblíbené jízdy na rohačkách a saních vytlačil teprve rozmach lyžování zavedený do Krkonoš v devadesátých letech dvacátého století. (Bartoš, 2013)

Velké ztráty a znatelný úbytek osídlení přinesla obyvatelům oblasti Krkonoš a Podkrkonoší třicetiletá válka. Švédové střídavě s císařskými vojsky dobývali a rabovali města v naší oblasti. Dosavadní obyvatelé podhůří se začali stěhovat do vyšších poloh, kde v průběhu války vznikaly nové boudy. Rozsah osídlení na hřebetech hor se tím zvětšoval. Ke konci 17. století bylo postavení obyvatelstva horských oblastí těžké, i sem zasáhla kromě válečných tažení morová epidemie. Již tak obtížné postavení poddaného obyvatelstva zhoršila válečná tažení v 18. století, která měla vyřešit rakousko-pruské spory a probíhala zjemněna ve východních Krkonoších. Neutěšená situace poddaných vedla k nevolnickému povstání v roce 1775, které začalo v Náchodě, ale rozšířilo se na panství trutnovské, vlčické, maršovské, žacléřské, vrchlabské a jilemnické. Sotva povstání skončilo, začala další prusko-rakouská válka. Život poddaných probíhal až do poloviny 19. století v rámci panství. Rok 1848 přinesl do Krkonoš nejen zrušení poddanství a občanské svobody, ale také významnou správní reformu vznikem okresních úřadů a okresních soudů. V Krkonoších i přes přerušení prusko - rakouskou válkou pokračoval nejen hospodářský, ale i kulturně politický život. Prosincová ústava umožňovala organizování společenského života a umožňovala zakládat české i německé kulturní a sportovní spolky. (Kocourek, 2007).

V 18. a 19. století pocítili obyvatelé obcí východních Krkonoš pruskorakouské války, protože pruská vojska obvykle vstoupila do Čech přes východní Krkonoše. V 18. století se válčilo o rakouské dědictví mezi Habsburky a Hohenzollerny poprvé v letech 1740 – 1742, podruhé v letech 1744 – 1745. Tím jejich nepřátelství neskončilo – a v 18. století pokračovalo sedmiletou válkou 1756 – 1763. Další válka o bavorské dědictví v letech 1778 - 1779 je známa jako „bramborová válka“. Proč se té válce řákal „bramborová nebo švestková“? Vysvětlení názvu cituji z článku Václava Šrajera z Dolní Kalné, který o tom píše v příloze kroniky Klášterské Lhoty:

*„Té válce říká "bramborová" nebo také "švestková" proto, že vojákům, kteří leželi na vršku nad Lhotou několik týdnů, aniž by bojovali a měli nedostatek jídla, tak se vrhli na pole a vyhrabávali brambory z řádků a opékali si je na ohníčku. Do vesnice chodili na zrající švestky.“* (Klásterská Lhota, 2014)

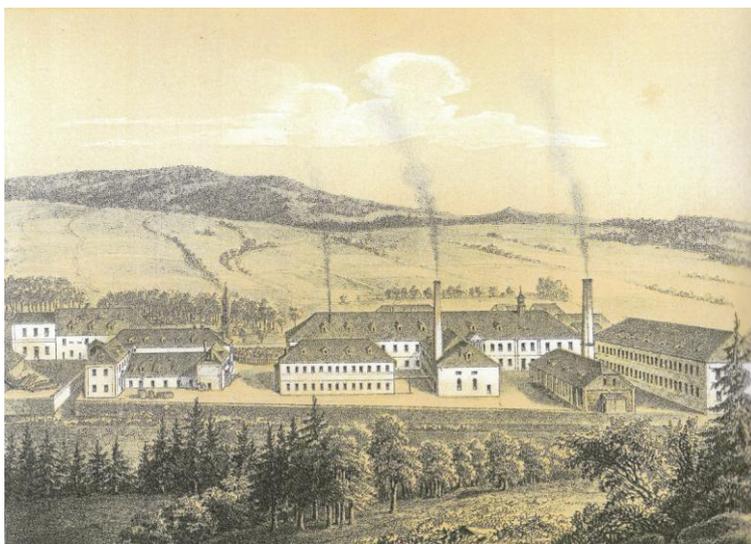
Dlouholetá rivalita mezi habsburskou monarchií a Pruskem vyvrcholila ve válce r. 1866. Dvěma proudy vstoupila pruská vojska do Čech. První bitvu u Trutnova sice rakouské vojsko pod vedením polního maršála Gablenze vyhrálo, ale s podstatně většími ztrátami než pruské vojsko. Rozhodující bitva u Hradce Králové však přinesla

vítězství Prusku. S protivníky se však stali spojenci – a Krkonoše ztratily svůj strategický význam. (Bělina, 2007).

### **3.3 Průmyslová revoluce a vývoj východních Krkonoš do r. 1914**

Mezi lety 1815 a 1850 stoupl počet obyvatelstva v českých zemích ze 4,8 milionu na 6,8 milionu. Takový nárůst obyvatelstva si vyžádal radikální změny nejen ve způsobu zemědělského hospodaření. Z původního trojpolního systému se začalo přecházet na způsob střídavého hospodaření. Půda se již nenechávala ležet ladem, ale kultivovala se pěstováním technických plodin, zejména jetele a vojtěšky. To mělo pozitivní vliv nejen na kvalitu půdy, ale ve svém důsledku i na celkovou efektivitu zemědělského hospodaření. Vzhledem ke stoupající potřebě zemědělské půdy, jejíž část byla stále používána jako pastviny pro ovce (zdroje suroviny pro textilky), došlo v této době k rušení některých méně výnosných rybníků, mnohdy založených ještě v hlubokém středověku. Počátek průmyslové revoluce je úzce spjat s rozšířením parního stroje a přechodem od manufakturní výroby s dominantním podílem ruční práce k výrobě strojové, která dokázala dosavadní produkci zněkolikanásobit. V českých zemích se nejčastěji jako zlomový rok uvádí letopočet 1800. Dominantním průmyslovým odvětvím bylo textilnictví, jednak proto, že mohlo jednoduše navázat na předchozí manufakturní výrobní, jednak z toho důvodu, že zde působilo mnoho specialistů z Anglie, kteří právě s tímto odvětvím měli největší zkušenosti a dovezli nejen své know-how, ale i nezbytné technologie. Textilní výrobu, zejména strojové spřádání a tkaní bavlny a vlny. (Objevte ČR - Průmyslová revoluce, 1999)

Významným mezníkem v podkrkonošském, ale i středoevropském lnářství byl rok 1836. V tomto roce založil v Mladých Bukách bohatý obchodník Jan Faltis první mechanickou přádelnu lnu v Čechách. V letech 1859 -1864 vybudoval v Trutnově největší přádelnu lnu na evropském kontinentu. Byl také významným vynálezcem, zlepšovatelem a lnářským odborníkem. Faltisův úspěch brzy našel napodobitele, kteří v okolí Úpy a Labe začali po jeho vzoru stavět další mechanické přádelny. (Dufková, Šnajdr, 2006)



**Obr. 3:** Faltisova přádelna Mladé Buky

V hospodářství našeho regionu významnou úlohu sehrálo papírenství. Jeho počátky sahají do 16. století. Pro rozvoj papírenství byly v Krkonoších ideální podmínky: horské řeky a potoky byly schopné pohánět stroje a měly dostatek čisté vody nezbytné v technologickém procesu. Husté osídlení poskytovalo i důležitou surovinou pro výrobu papíru – staré hadry. Svou roli hrála i tradice, protože v Trutnově vyráběla papír jedna z nejstarších papíren v Českém království už před rokem 1505, kdy se o ní zmiňoval kronikář Hüttel. Prvním známým trutnovským papírníkem byl Bartel Fetscher z Ravensburgu. Papírna patřila trutnovskému královskému majetku a s ním byla také pronajímána a zastavována.

První hromadná vlna zakládání papíren v 17. století byla spojena s rozvojem lnářství, protože hadry byly tehdy hlavní surovinou pro výrobu papíru. Další rozvoj krkonošských papíren umožnil v 19. století lékárník, chemik a podnikatel Vojtěch Kablík z Vrchlabí díky novému chemickému postupu při bělení papíru. Díky jeho vynálezu se bílý papír dal vyrábět i z jiných hadrů, než z čistě bílých. V prvním pololetí 19. století vznikly ještě papírny ve Svobodě nad Úpou, Horním Lánově, Rudníku a Hostinném. Eichmannova papírna v Maršově se soustředila na výrobu jemného papíru, zvláště cigaretového – a ve druhé polovině 19. století s ním zcela ovládla evropský trh. Ten však pro sebe posléze dobyla firma Prospera Piette de Rivage, který roku 1866 koupil papírnu ve Svobodě nad Úpou a vybuodoval z ní prosperující podnik na cigaretové, biblové a další druhy jemného papíru, za které získával řadu mezinárodních ocenění. Firma Eichmann se proto v Hostinném přeorientovala na běžnější druhy papíru

a v maršovské továrně na kvalitní kreslíací papír, ale i na bankovky, poštovní akcie, známky – a později i fotografické papíry. Zahájením výroby celulózy v r. 1885 udržela krok s rychlým rozvojem v papírnictví a zajistila si dobrou perspektivu na téměř sto let výroby. (Louda, 2007)



**Obr. 4:** Papírna Prospera Piette v Dolním Maršově

Kulturní krajina Krkonoš se utvářela až v 17. století v souvislosti s těžbou dřeva a rozvojem budního hospodářství. V posledních 150 – 200 letech ovlivňovaly charakter krajiny vedle hospodářského využívání území také demografické poměry, národnostní struktura obyvatelstva a politické zřízení. Každá změna kteréhokoliv z těchto faktorů měla za následek změny krajinného rázu a charakteru přírodního prostředí Krkonoš. Česko-německá národnostní struktura byla v 19. století stabilní a její vliv na krajinu se proti předchozím obdobím nezměnil. Původní slovanské obyvatelstvo mělo pro hospodaření v nižších oblastech dobré předpoklady, kdežto německé obyvatelstvo, pocházející z Tyrol, Korutan, Štýrska nebo z bavorských Alp, se dobře orientovalo v hospodářském využívání vyšších poloh. Určujícími faktory pro rozvoj kulturní krajiny Krkonoš v 19. století proto byl ekonomický rozvoj a nárůst obyvatel. Během druhé poloviny 19. století se v krkonošském podhůří rozvíjel textilní průmysl, který podél vodních toků pronikal i hlouběji do pohoří. Druhým faktorem, který ovlivňoval krajinu v 19. století, byl nárůst počtu obyvatelstva v krkonošských obcích z necelých 80 tisíc v roce 1850 na více než 115 tisíc v roce 1910. K velké změně faktorů ovlivňujících

krajinu došlo po 1. světové válce. Ta způsobila především úbytek obyvatelstva o 12%. Úbytek se dotkl nejméně obcí východních Krkonoš s převahou německého obyvatelstva. Relativně větší úbytek obyvatelstva v českých obcích oproti německým se projevil i navzdory snahám o zvýhodňování českého živlu. V celém území Krkonoš žilo v roce 1921 přibližně 70% německy mluvících obyvatel, což z valné části tohoto území prakticky učinilo německou oblast. Ve východních, střední a severní části Krkonoš přesahoval podíl německého živlu 70%, v jihozápadní pětině území zase neklesl podíl českého obyvatelstva pod 85%. (Klapka, 2007)

O prospěritě pohraničí píše Petr Mikšíček (cituji):

*„Ponořme se do historie a zkusme si představit to, co dnes nemáme šanci zažít - jaké to bylo, když zde ještě žily oba národy, jaké problémy i pozitiva přinášelo toto sousedství. Obecně lze pohraničí rozdělit na severozápadní a jižní. Severní část hranice se kryje se správním označením Sudetská župa, také ji lze nazvat termínem „bohaté Sudety“, kde dominantní byl průmysl a civilizace. Tato severní část byla velmi hustě osídlena, dokonce v období první republiky se říkalo, že je pohraničí přelidněno. Vysoko položené vesnice, žijící z cestovního ruchu, domácí výroby, lesnictví a sklářského průmyslu, byly napojeny na sídelní centra v podhůřích. Ta představovala obchodní, správní a kulturní centra celé pohraniční oblasti. Byla i mocnými centry národního uvědomění, vzdělanosti a osvěty. Velká města v těchto oblastech byla průmyslovými, obchodními a duchovními centry sudetských Němců.“ (Mikšíček, 2004)*

### **3.4 První světová válka a její dopad na region**

Po prusko-rakouských válkách byla oblast Krkonoš v hlubokém zázemí – daleko od přímých bojů. Celou první světovou válku ale pociťovali obyvatelé Krkonoš odchodem mužů do války, ze které se mnozí již nevrátili, a zemědělci povinnými dodávkami a rekvírováním koní pro vojenské účely.

Jak to působilo na obyvatele malé vesničky Sklenářovice, popisuje kronikář Wenzel Steidler v Kronice Sklenářovic. Kronikář tehdy netušil, že to byla pouze první vlna odvodů. Postupně však přibývaly další ročníky, takže za krátkou dobu už zbylo ve vesnici z mužské populace jen pár starců a školáků. Velmi brzy se objevovaly zprávy o prvních obětech války. Jejich seznam na pomníku ve středu obce je dokladem nesmyslnosti války. (Steidler et al, 1922)

**Box 2:** Wenzel Steidler v Kronice Sklenářovic píše (cituji):

*„Povolávací rozkazy první mobilizace způsobily velký smutek v naší malé vesnici a starosti, tajné slzy i temnou předtuchu. Postihlo to mnoho mužů, do zbraně byli povoláni: Gustav Fuckner Nr. 49, Rudolf Kneifel Nr. 44, Emil Zieris Nr. 29, Konrad Zieris, Laurenz Zieris, Julius Zieris Nr. 32, Wenzel Babu Nr. 19, Augustin Krause Nr. 19, Franz Ruß Nr. 16, Vinzenz Zieris Nr. 37, Josef Seidel Nr. 13 a Rudolf Zieris Nr. 48. Nastalo rušné balení věci, které mají mít s sebou, prchavé sbohem rodině, návštěvy příbuzných a přátel. Měli se dostavit do 24 hodin se zavazadly na vlakovou zastávku. Milující matky ve spěchu něco napekly v malých kamnech a do zavazadla přibalily modlitbičku nebo růženec. Druhý den ráno (v pondělí) se hlouček odvedenců, spolu s rodinami a přáteli z vesnice vydal na cestu do stanice. Bylo slyšet i písničky a nějaký ten vtip. Všichni měli pocit, že jedou na cvičení, ze kterého by se mohli vrátit domů po krátké době. Přijeli k nádraží, kde je vítala spousta kamer. Vlak přijel a zastavil. Veselé písničky bylo slyšet z vnitřku vozu. Poslední stisk ruky, poslední polibek od třesoucích se rtů dostal - a ozval se povel "Nástup!". Těla rekrutů zaplnila okenní otvory vagonů. Ozval se krátký, pronikavý hvizd, povel k odjezdu. Pomalu se dal stroj do pohybu, valila mocná mračna kouře stejně jako chmurné myšlenky lidí na cestě zpět domů.“*

Kronikář tehdy netušil, že to byla pouze první vlna odvodů. Postupně však přibývaly další ročníky, takže za krátkou dobu už zbylo ve vesnici z mužské populace jen pár starců a školáků. Velmi brzy se objevovaly zprávy o prvních obětech války. Jejich seznam na pomníku ve středu obce je dokladem nesmyslnosti války. (Steidler et al, 1922)

### **3.5 Rýchory od roku 1918 do konce druhé světové války**

Po rozpadu Rakousko-Uherska vyhlásili zástupci předlitavských Němců nový stát s názvem „Německé Rakousko“, jehož součástí se měly stát i oblasti s německy mluvícími obyvateli. Celé Krkonoše měly podle představ těchto politiků připadnout do provincie „Německé Čechy“ (Deutschböhmen). Československá vláda okamžitě nasadila proti odbojnému pohraničí vojsko. Do pohraničí východně a jihovýchodně od Krkonoš pronikli čeští vojáci z Hradce Králové, Jičína a Josefova a již 7. prosince 1918

vstoupili do Vrchlabí a 15. prosince obsadili Trutnov. Vojenské jednotky nového státu vytvořily v těchto městech improvizované posádky. Jejich strážní a hlídkové jednotky postupovaly do menších obcí, takže do konce roku 1918 byly celé Krkonoše v českých rukou. Rázným postupem českých vojáků byl německý odpor během několika týdnů zlikvidován a státní hranici na hřebenech Krkonoš následně obsadily bez incidentů složky celní a finanční stráže. (Bělina, 2007)

Hlavními důsledky první světové války (kromě 10 milionů padlých) byl rozpad stávajících monarchií a vznik nových států ve střední a východní Evropě – včetně zrození Československé republiky. Němečtí obyvatelé celého pohraničního území Čech, včetně východních Krkonoš, akceptovali změnu až na malé výjimky. Sudetští Němci měli na území regionu i nadále německé školy – a jen na pošty a nádraží přicházeli noví úředníci z českého vnitrozemí. Ze záznamu německé kroniky Sklenářovic cituji:

### **Box 3: Rozpad habsburské monarchie**

*„Rakouská monarchie se rozpadla. Z jejích trosk vzniklo devět nových států. 28. října 1918 byla vyhlášena Československá republika, jejím prvním prezidentem je Tomáš Garrigue Masaryk. Němci z Čech byly začleněny do tohoto státu. Československo je mnohonárodnostní stát, který obývají lidé 7 různých národností.“*

Následoval přesný výčet počtu a procent občanů jednotlivých národností: Čechů bylo 6 642 629 (47%), Němců 3 747 540 (27,36%), Slováků 1 694 449 (12,5%), Maďarů 1 071 328 (7,9%), Ukrajinců 432 760 (3,2%) a Poláků 166 802 (1,3%), Rumunů 52 421 (0,4%) a cizinců 87 044 (0,6%). (Steidler et al, 1922)

Obyvatelé malých obcí pod Rýchorami pocítili následky světové války velmi citelně. Svým občanům, kteří ve válce zahynuli, postavili pomníky.

#### **Sklenářovice:**

Pomník padlých 1914-18: Celkem třináct mužů z obce Sklenářovice padlo na frontách první světové války. V roce 1923 obec s více než dvěma sty obyvatel připomněla své oběti jednoduchým pomníkem. Netradičně jsou u jmen padlých uvedena i čísla domů, z kterých pocházeli. Tím obec vytvořila i pomník samotné vesnice, aniž tušila, že po roce 1945 zcela zanikne. Hospodář Josef Fuckner z domu čp. 49 svou smrtí připomíná někdejší rozsah Sklenářovic. Před první válkou v obci stálo celkem 42 obytných domů, nejvyšší číslo mělo stavení čp. 51. V roce 1993 našli přátelé Veselého výletu pomník

rozmetaný v okolí, čtyři díly chyběly. Po vystavení desky se jmény padlých v galerii Veselý výlet se podařilo zorganizovat opravu pomníku, na kterou nejvíce přispěla Správa KRNAP. Na původní místo se vrátil na jaře 2001. Kamenické práce provedl Petr Beneš, kovový plůtek podle původního zhotovil kovář Milan Postrach.

Dvorský (dříve Frenzelův) kříž: před bývalým domkem čp. 34

Ochranná kaple: Kapličku, sloužící i jako přístřeší pro pracovníky na poli nebo v lese v čase nepohody, postavil na rozlehlé louce lemované hraničním lesem z místního kamene sedlák Josef Franz ze Sklenářovic čp. 21 v roce 1874. Interiér byl vybaven prostými dřevěnými lavicemi pro 10 až 12 osob a malým oltářem s náboženskými obrázky a soškami. Příchozí pravidelně doplňovali svíčky a čerstvé květiny. Od konce poslední války se zánikem Sklenářovic kaplička pustla devastována dřevaři a příležitostnými nezvanými nocležníky. V roce 2000 byla z iniciativy galerie Veselý výlet na náklady Správy KRNAP celkově renovována. Stavební práce podle vlastního plánu provedla Stavební a inženýrská firma Klimeš z Horního Maršova. Návrh a výmalba interiéru, odkazující na ochranné poslání kaple, je dílem úpické výtvarnice Květy Krhánkové.

Na restaurování venkovních maleb a nápisů podle dobových fotografií se podílely odborné restaurátorky Magda Pichová a Kateřina Krhánková.

(Veselý výlet 17, 2001)



**Obr. 5:** Pomník padlých



**Obr. 6:** Frenzelův kříž

**Bystřice:** kaple a sochařem Rollandem Hantlem z Mladých Buků opravená kalvárie z roku 1889. (Zlatá cesta – informační panel)



**Obr. 7:** Kaple v Bystřici



**Obr. 8:** Kalvárie

Plochy pod Rýchorami obdělávali rolníci z obcí Sklenářovice, Bystřice a Mladé Buky, které spadaly pod soudní okres Maršov. Obyvatelé v této oblasti byli převážně Němci (96,2%). V soudním okrese Maršov žilo podle sčítání obyvatel v r. 1930 38.103 Němců a jen 326 Čechů. V roce 1918 Trutnovsko otevřeně deklarovalo záměr odtrhnout se od nově vzniklého Československa a prohlásilo se za součást nové provincie Deutschböhmen. 14. prosince 1918 obsadila Trutnov a okolí československá armáda vyslaná z Jaroměře. (Gebhart, 1998)

Výraznou dominantou celého regionu jsou horské pasáže východní části Krkonoš, které zasahují do západní části okresu Trutnov. Půdní fond je v těchto oblastech většinou chudý na živiny a kyselý. To z historického hlediska výrazně ovlivnilo i ekonomickou orientaci obyvatel. S výjimkou nejvyšších partií Krkonoš je krajina většinou lučního a lesního charakteru. Menší hustota osídlení je důsledkem nepříznivých přírodních podmínek pro větší sídelní útvary. Jednotlivé obce jsou zde rozptýlené v hlubokých údolích řek nebo na úpatích hřebenů. Typickou obživou zdejšího obyvatelstva bylo v období mezi dvěma válkami dřevařství a pěstování lnu, o něco mladší je turismus. (Benda, 2013)

## **Migrace obyvatel Trutnovska po ztrátě pohraničí v r. 1938**

V první migrační vlně po květnové mobilizaci převažovaly zámožné osoby německé národnosti (Židé), které opouštěly pohraničí v důsledku antisemitismu. Byli to především příslušníci svobodných povolání – lékaři a advokáti. Druhou migrační vlnu způsobily ozbrojené konflikty mezi českými a německými obyvateli po 12. září 1938. Mezi utečenci byli zaznamenáni obyvatelé všech vrstev a národností, antifašističtí Němci, Židé a Češi. Třetí migrační vlna nastala po 1. říjnu 1938. Rozsahem a specifikou se lišila od dvou přechozích. Ty probíhaly na území československého státu, který mohl svými orgány přispět k zajištění bezpečnosti v pohraničních oblastech a případně organizovat pomocnou akci uprchlíků v okresech, které s těmi pohraničními sousedily. Ve třetí vlně přicházeli migranti z území, které se stalo součástí jiného státu. Platily na něm jiné zákony, přestala možnost ochrany československými bezpečnostními orgány – a všechno české a židovské mělo negativní příděch. Třetí vlna představovala masový přesun obyvatelstva. Do mnichovské konference uprchlo z pohraničí 25 000 lidí, ale ve třetí vlně po Mnichovu jich bylo desetkrát více. (Benda, 2013)

Vyhánění Čechů a Židů z pohraničí nebylo prováděno na základě nějakého oficiálního dokumentu, ale bylo realizováno obrovským nátlakem a výhrůžkami zvláště německých ordnerů. Utečenci nakládali svůj majetek na vozy, do automobilů a železničních vagónů a prchali do své zmenšené vlasti (tzv. druhé republiky). Byli to především státní zaměstnanci – finanční stráž, úředníci, pošťáci, policisté, kteří byli od Němců nejvíce nenáviděni a náhle přišli o práci. Po nich dělníci, živnostníci, zemědělci a jiní zaměstnanci. Po převzetí moci Němci se situace v pohraničí zklidnila. V českém pohraničí ale zůstalo 319 tisíc Čechů. (Benda, 2013)

Německých obyvatel v obcích a osadách pod Rýchorami se migrace obyvatel po ztrátě pohraničí v roce 1938 netýkala. Zápisy ze sklenářovické kroniky nebo svobodské kroniky a historické fotografie v příloze kroniky dokumentují, jak německé obyvatelstvo díky několikaleté účinné propagandě vítalo při obsazování pohraničí německou armádu jako své „osvoboditele“. Jiná situace byla ve většině vesnic blíže k vnitrozemí, kde bylo početnější zastoupení české části obyvatel. Názorně to dokládají údaje v kronice malé obce Suchovršice, která zůstala po odtržení Sudet na českém území. Tam se počet obyvatel po roce 1938 zdvojnásobil, ale po skončení druhé světové

války se po navrácení utečenců do svých původních domovů opět ustálil na původním počtu. (kronika Svobody, 1945 a kronika Sklenářovic, 2000)

## **Život v regionu během 2. světové války**

Pamětníků života obyvatel vesnic a osad pod Rýchorami již moc není. Při prvním projektu o krajině kolem školy ještě žila paní Zierissová - babička kolegyně (učitelky češtiny a němčiny) Moniky Pohlové Hofmannové – se kterou se do míst, kde prožila dětství, autoři projektu se žáky vypravili.

O tom, jak němečtí občané Sklenářovic vítali „své osvoboditele“ v roce 1938, vypráví v kronice tehdejší učitel na německé škole Friedrich Kasper (překlad Monika Pohlová Hofmannová):

### **Box 4: 2. světová válka**

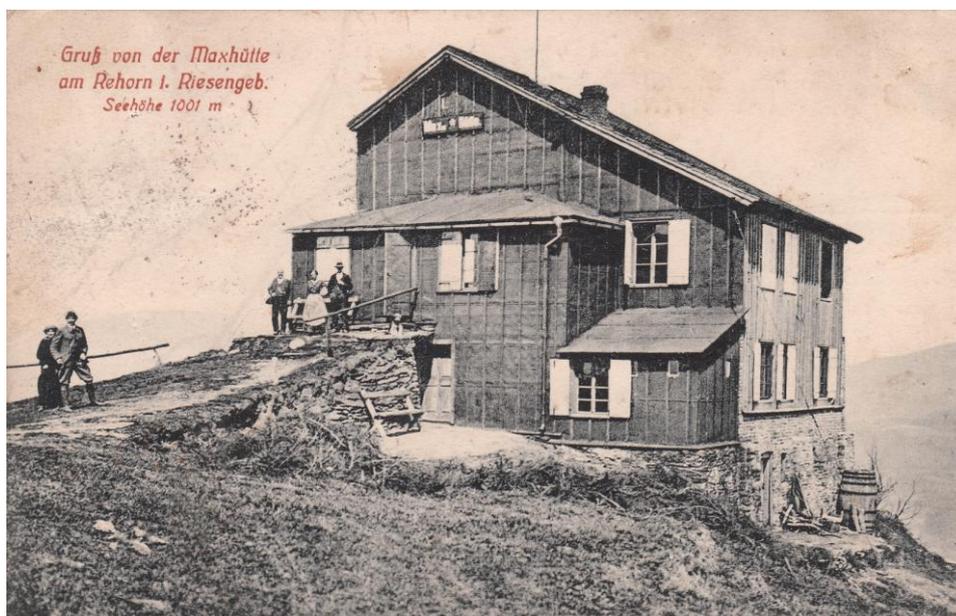
*„Rok 1938 přinesl naší vesnici největší bídu. Češi ihned obsadili rýchorské hřebeny. Stavěly se bunkry a vše bylo oploceno ostnatým drátem. Čas od času maširovala naší obcí česká vojska. Někteří obyvatelé utekli ze strachu před komunisty a Čechy do staré říše. 24. 9. přišel příkaz k mobilizaci. Všichni muži ve věku 40 let museli nastoupit do armády a všichni, co doma vlastnili koně, museli je odevzdat k vojenským účelům. Prohledávali se domácnosti a spousta obyvatel Sklenářovic byla zatčena. Nepopsatelná byla radost lidí, když se dozvěděli, že "přijdeme k Německu". Přesně po dvaceti letech, kdy se česko-slovenská republika připravovala slavit svoje jubileum, stal se jejich volební slogan „pravda vítězí“ pro nás Němce skutečností, ve kterou jsme věřili. Němci opět měli svoji svobodu. V té době (1. 10. 1938) se naše obec nacházela v páté zóně, která měla být obsazena. Hned co Češi odešli, byly domy ve Sklenářovicích označeny hákovými kříži. Německá vojska přišla 8. 10. ve 13 hodin od kaple, nacházející se na severu od vesnice. Děti, které byly okolo školy a několik dospělých, kteří se tam shromáždili, vojska pozdravili.“ (Kronika Sklenářovic, 2000)*

### 3.6 Krajina Rýchor po roce 1945

Největšími změnami prošly všechny socioekonomické krajinoformující faktory po 2. světové válce, kdy se radikálně změnily politické poměry, když na základě dohod vítězných mocností, bylo rozhodnuto o odsunu německého obyvatelstva. Tehdy se také po dlouhé době oddělil ráz vývoje krajiny na české a polské straně Krkonoš – a přerušila se i jeho kontinuita, takže vývoj krajiny probíhal na obou stranách hranice s různou intenzitou. V celých Krkonoších ubylo v roce 1961 oproti roku 1930 něco přes 28% obyvatelstva, nejvíce v obcích s převahou německého živilu v horských partiích východních a středních Krkonoš. K minimálnímu úbytku obyvatel došlo ve městech, kam přednostně přicházelo nové obyvatelstvo z vnitrozemí. Celkově na území Krkonoš bylo v roce 1961 o 34% obyvatel méně než v roce 1910. V horských obcích východních Krkonoš dosáhl úbytek obyvatel až 90%. Od roku 1961 začal počet obyvatel v některých obcích růst, celkově v Krkonoších téměř o 15%. Propad počtu obyvatelstva se na horské krajině negativně projevil už z toho důvodu, že o ni neměl kdo pečovat, a že s odsunutými Němci se vytratila i znalost horského hospodaření. Po roce 1948 docházelo k důsledné kolektivizaci a zcelování pozemků. Krajina po ztrátě konkrétního majitele přestala být udržována. Státní statky hospodařily na vysokých výměrách a věnovaly se pro horskou krajinu zcela nevyhodné rostlinné výrobě. Významné omezení extenzivní živočišné produkce vedlo k degradaci horských luk. To uvolnilo prostor pro sekundární sukcesí a tím nepříznivně ovlivnilo biodiverzitu. Poslední změnou krajinoformujících faktorů v Krkonoších byl pád komunistického režimu na konci osmdesátých let 20. století a návrat tržního hospodářství spojený v Krkonoších se zánikem státních statků a mnohých družstev. Do Krkonoš se zvolna vrací extenzivní chov dobytka a obnovuje se spásání některých luk. Jedná se však převážně o doplňkové aktivity k podnikání v oblasti cestovního ruchu, popřípadě o samozásobitelské hospodářství (Klapka, 2007).

## Maxova bouda

První budovou, postavenou na hřbetu Rýchor, byla roku 1892 Maxova bouda. Dnes je v místě Maxovy boudy upravené vyhlídkové místo s možností výhledů na panorama východních Krkonoš.



**Obr. 9:** Maxova bouda

Sousední Rýchorskou boudu postavil za jeden milion korun stavitel Wagenknecht z Trutnova v roce 1926. V roce 1946 přešla bouda pod národní správu Klubu českých turistů a v srpnu 1950 ji převzalo pražské sokolské družstvo Vzlet. Rýchorskou boudu pak vlastnil podnik Interhotel Krkonoše se sídlem ve Vrchlabí. V roce 1976 byla převedena pod Správu KRNAP s tím, že zde bude vybudováno školící středisko ochrany přírody internátního typu. V letech 1980–1985 byla budova pod Správou KRNAP rekonstruována investicí, která přesahovala osm milionů Kčs. Činnost Výchovně vzdělávacího střediska státní ochrany přírody byla započata v roce 1986. (Tichý, 2009) 1. května 2013 si pronajali Rýchorskou boudu na 8 let manželé Duškovi.



**Obr. 10:** Vyhlídková plošina KRNAP

### **Krkonošská magistrála**

Krkonošskou magistrálu turistických cest pro pěší i cyklisty na tratích od 10 do 50 km využívají organizátoři Mladobucké padesátky (letos se konal 4. října 15. ročník). Z Pece magistrála stoupá přes Lučiny od Kolínské boudy na Černou horu a poté pokračuje na Velké pardubické boudy, Modré Kameny a Krausovy boudy značená turistická stezka pro pěší i pro cyklisty. Z tohoto místa trasa vede přes Weissovy domky do Horního Maršova, odtud směrem k Rýchorské boudě, po hraničním hřebenu a Celní cestě do Horních Albeřic, k Lysečinské boudě a skrz Cestník až na Pomezní Boudy v Malé Úpě. (Tichý, 2009)

### **Sokolka**

V archivu předchůdců z Turnvereinu Svoboda nad Úpou se zachovala smlouva ze dne 3. 10. 1932 o koupi pozemku na Rýchorách č. kat. 250, od rolníka Wenzela Kocha z Rýchor č. 17. Tři roky nato 5. 10. 1935 zde svobodští sportovci slavnostně dokončili stavbu dřevěné chaty nazvané Turnerhütte. Proč ji některé mapy uvádějí jako Jahnbaude se panu Tichému zjistit nepodařilo. V roce 1947 požadoval náčelník Sokola ve Svobodě nad Úpou Antonín Krátký o zaknihování i tohoto konfiskátu pro potřeby výcvikového střediska sokolské mládeže. Bratři z trutnovské organizace byli však silnější, a tak je chata známá pamětníkům jako trutnovská Sokolka. Vzhledem k poloze

v chráněné rezervaci a především k využití jako odchovny tetřevů pro KRNP, je objekt současným návštěvníkům Rýchor více méně utajen. (Tichý, 2009)



**Obr. 11:** Sokolka



**Obr. 12:** Chov tetřevů

### **Pašovka**

Lyžaři, sjíždějící na běžkách z Rýchor do Svobody nad Úpou po modré značce, stejně jako letní houbařské výpravy, ji dobře znají. Kousek nad údolím Sejfského potoka stojí zajímavá chaloupka s názvem "Pašovka" ve štítě. Název nemá s pašováním nic společného. Na konci třicátých let ji využívali stavbaři pro uskladnění materiálu při výstavbě pohraničních betonových pevnůstek. Jméno jí ale propůjčil pražský publicista a vášnivý myslivec Míla Paša, který si ji pronajímal v padesátých a na začátku šedesátých let. Zde hledal až do roku 1964 inspiraci pro své čtivé fejetony otiskované v časopise Myslivost. Dnešní podoba je dílem myslivců Rýchorského sdružení, kteří ji využívají dodnes. (Tichý, 2009)



**Obr. 13:** Pašovka

Rýchory leží tradičně poněkud stranou masivního zájmu turistů. Těm, kteří na snadno dostupný hřeben, svou výškou jen málo přesahující 1 000 metrů nad mořem přece jen přijdou, nabízí okolní rozmanitá krajina plnou náruč zajímavostí. Především je to přírodní rezervace Rýchory, která ve vrcholové části pohoří vznikla v roce 1976 sloučením chráněných území Rýchorská studánka, Rýchorská květnice a Dvorský les. Vlivem geologické stavby, v níž uplatňují hlavně krystalické břidlice - fylity, kvarcity a svory s výchozy krystalických vápenců při jejich úpatí a velmi drsného větrného klimatu bohatého na srážky, je celá oblast Rýchor přírodovědně velice zajímavá. V nejvyšších partiích najdeme nespočet druhů vysokohorské květeny, typické pro centrální část Krkonoš nejméně o 300 metrů výše. Místní kuriozitou byly až do nedávna v jejich těsném sousedství pěstované kulturní zemědělské plodiny, brambory a oves. Chráněné závětrné plochy pak svou druhovou pestrostí s mnoha vzácnými a chráněnými rostlinami připomínají známé krkonošské zahrádky. (Tichý, 2009)

Dvorský les (Rýchorský prales) je velmi cenná přírodovědecká lokalita na hřebenu Rýchor v nejvýchodnější části Krkonošského národního parku. Jeho vrcholovými partiemi prochází naučná stezka Rýchory a Zlatá stezka. Pro toto území jsou typické bizarní porosty bučin. Jejich křivolaký růst je způsoben drsnými klimatickými podmínkami v nadmořské výšce přes 1000 m. (Tichý, 2009)

Dobývání zlata probíhalo ve východních Krkonoších dlouhou dobu všemi známými prostředky – rýžováním druhotných náplavů i povrchovou těžbou a hlubinným dobýváním primárních ložisek. Z věrohodných historických pramenů lze usuzovat, že počátek intenzivní těžby zlata na Rýchorách nastal až v 16. století. Kryštof z Gendorfu roku 1542 zastavil žacléřský statek i s doly na Rýchorách a případným výnosem z nich majiteli vlčického panství Adamu Zilvárovi. Ve druhé polovině 16. století probíhala těžba na jižním svahu Rýchor, na obou úbočích Bártova lesa a v kopcích západně od Mladých Buků. V roce 1551 vyhověl Ferdinand I. žádosti nákladníka Mathese Ebnera z Norimberka a prodloužil těžařům rýchorských dolů včetně Mladých Buků horní svobodu, propůjčenou původně na sedm let, o dva roky. Současně osvobodil doly od placení obvyklého povinného desátku na dalších deset let (Bartoš, Pošmourný, Jirásek, 2007)

## **Sklenářovice**

Na jižním svahu Rýchor ležely Sklenářovice (Glasendorf) – původně obec se 46 domy a 242 obyvateli, z toho byli 43 zemědělci, 5 obchodníků a zaměstnanců, kteří ročně platili na předepsaných daních 967,- K. Založení obce je popsáno podle ságy Martina Rechenbergeera kolem roku 1009, (ale první záznamy z vlčického panství jsou až v roce 1515). Obec se nalézá 604m nad hladinou moře, na severu je pohoří Rýchor (1033m), na západě Černá hora (1008 m) jako nejbližší významné kopce. Význačné jedle a smrkové lesy obklopují obec. Obcí protéká Sklenářovický potok, ve kterém žije mnoho pstruhů. Půda je převážně jílovitá. Podnebí je drsné. Obyvatelé (převážně zemědělci a katolíci) se živí zemědělstvím a chovem domácích zvířat. Drsné klima dovoluje pěstovat jen žito, oves, brambory a krmné byliny. Sklenářovice mají jeden mlýn. Jedinou veřejnou budovou je škola. Církevně patří obec do diecéze Mladé Buky. Škola byla zřízena v roce 1788. Před rokem 1788 museli žáci navštěvovat farní školu v Mladých Bukách. (Demuth, 1901)

Ještě na začátku 20. století měla obec vlastní samosprávu, školu, mlýn, dva hostince, pět řemeslnických dílen a veřejný vodovod. Ve 42 domech žilo 220 lidí. 12. srpna 1946 bylo veškeré obyvatelstvo v počtu 130 osob, až na jednu rodinu, naráz vyhnáno do sběrného tábora v Kalné Vodě a následně vysídleno do Německa. Opuštěná a postupně rozebíraná stavení byla definitivně srovnána se zemí jednotkami Čs. armády při akci „Demolice“ v letech 1959 – 60. Poslední připomínkou zaniklé obce zůstal kamenný jednoobloukový klenutý most ze 16. století, před několika lety opravený a péčí galerie Veselý výlet z Horního Maršova obnovený pomník padlých z I. světové války. (Klimeš, 2000)

## **Bystřice**

Osada Bystřice (Klinge) těsně sousedí se Sklenářovicemi. Získala svůj český název v roce 1945 překladem z původního Klinge (= horský potok). Správně vždy patřila k obci Mladé Buky a vedle služebny finanční stráže tu býval ještě parní mlýn s pilou a výroba šindelů. Osada vyrostla v údolí Staré vody, dnešního Zlatého potoka, kolem stoupy na drcení zlatonosné rudy, postavené novými majiteli vlčického panství Schwarzenbergů roku 1678. Krčmář Christoph Baudisch tu otevřel i první primitivní pohostinství. V roce 1893 postavil Josef Franz, na spáleništi staré dřevěné hospody

Johanny Franzové, honosnou zděnou výletní restauraci s velkým tanečním sálem a množstvím dřevěných stolů a lavic pod širým nebem s celkovou letní kapacitou až 250 hostů. Po válce a vystěhování většiny německých obyvatel z necelé dvacítky tehdejších domů tu byly ustájeny jalovice pastvinářského družstva z Mnichova Hradiště. Konečnou demolici 15 pobořených domů provedla armáda stejně jako v sousedních Sklenářovicích v roce 1960. Zůstaly jen poslední tři, kaple a sochařem Rollandem Hantlem z Mladých Buků opravená kalvárie z roku 1889. (Tichý, 2009)



**Obr. 14:** Bystřice restaurace



**Obr. 15:** Bystřice dům

### **Antonínovo údolí (Antonthale)**

První osídlení v oblasti Antonínova údolí je doloženo až ve druhé polovině 19. století. V roce 1866 zde postavil Anton Francel z Mladých Buků tři budovy. Téměř od počátku byl v jedné z nich hostinec. Navštěvovaným a oblíbeným se stal na počátku 20. století, kdy zde vařila Augusta Franclová, vyhlášená kuchařka. Hostinec byl oblíbeným výletním místem pro letní hosty ve Svobodě nad Úpou i v Janských Lázních. Původní hostinský objekt byl zbořen koncem 80. let 20. století a na jeho místě byl postaven na počátku 90. let hotel – nyní Hotel Pod pralesem. V roce 1933 nechal tehdejší majitel postavit nedaleko hostince malou kapličku, která byla údajně zamýšlená jako rodinná hrobka. Kaplička je zasvěcena sv. Antonínovi. Vybavena je jednoduchým oltářem s moderním obrazem světce. (Tichý, 2009)



**Obr. 16:** Antonínovo údolí - hostinec



**Obr. 17:** Antonínovo údolí - kaple

## **Dolní Sejfy**

Údolí Sejfského potoka, dnes Kalné, nepochybně objevili již dávní prospektoři pátrající po oslnivých zlatinkách v celém podhůří Rýchor údajně již od začátku druhého tisíciletí. Osadu ale založil v rámci racionální zemědělské politiky až majitel vlčického panství Adolf Schwarzenberg na pozemcích zrušeného mladobuckého poplužního dvora v roce 1684. V sedmnácti nadačních staveních se usadily mladé manželské páry z poddanských vesnic panství, pro které už v rodných chalupách nebylo místo. Z Mladých Buků bylo deset rodin, asi pět ze Sklenářovic, tři z Vlčic a jedna z Pilníkova. České jméno Sejfy, odvozené z německého Thalseifen nebo Seifenthal, je z roku 1886 a úzce souvisí s rýžováním zlata. Sejfy nebo též sejpy jsou hromádky hlušiny po rýžovnické činnosti. Nad osadou ústí i jedna z dědičných odvodňovacích štol Velké pinky, největšího hlubinného díla ze zlatých dolů na Rýchorách. Od roku 1948 je osada Dolní Sejfy součástí obce Mladé Buky. (Tichý, 2009)

Výletní stylovou roubenou hospodu a betonový bazén přírodního koupaliště napájeného potůčkem z Rýchor vybuodoval Josef Siegel z Mladých Buků a 24. července 1932 zahájil první sezónní provoz. Areál nesoucí Krakonošovo jméno se přes svěží vodu v nejparnější létě stal velmi oblíbeným cílem návštěvníků z široka daleka. V bazénu se skokanským můstkem a oddělenou částí pro neplavce i na přilehlých osluněných travnatých svazích bývala hlava na hlavě, jak dokládají dobové pohlednice. Krátce po II. světové válce tu vznikla sokolská župní žakovská osada s řadou roubených chatiček a stanovým táborem, změněná po únoru 1948 na pionýrskou osadu Jitřenka. Každoročně se tu o prázdninách vystřídalo na 200 dětí. Plovárna střídavě vzkvétala a chátrala, podle toho, jak se měnili majitelé. Po delším čase, kdy byla úplně mimo provoz, se od roku 2002 nákladně zrekonstruovaný Retropark Sejfy slavnostně otevřel návštěvníkům s nabídkou rozšířených a kvalitních služeb. (Tichý, 2009)

Život v Krkonoších se po roce 1945 změnil. S odsunem německého obyvatelstva zaniklo budní hospodářství a zemědělské usedlosti se většinou měnily v rekreační objekty státních a družstevních podniků. Nízké stavy hospodářských zvířat ve vyšších polohách způsobily sníženou spotřebu píce z horských luk, které se postupně přestaly sklízet. Zvyšování podílů ladem ležících porostů napomáhal v 60. letech dvacátého století i názor, že pastva hospodářských zvířat je nebezpečná pro ohrožené druhy rostlin. Za nejvíce nebezpečné zvíře v Krkonoších se obecně považovala ovce pro selektivní výběr potravy a schopnost vypásat porost téměř naholo. Změnu ve vnímání pastvy ovci ze strany ochránců přírody přinesly až výsledky pokusů s pastvou ovci prováděnou na Rennerovkách v 80. a 90. letech dvacátého století. (Krahulec, 2007)

Kromě vysídlení původního obyvatelstva došlo k velkým změnám v zemědělství i zavedením kolektivizace a budování socialistické velkovýroby, která přinesla velké změny pro horskou krajinu. Vznikaly rozsáhlé pastevní areály, byly zcelovány pozemky a pěstovány plodiny s nízkou ochrannou funkcí před vodní erozí. Padesátá a šedesátá léta vnesla do krkonošské krajiny nové hospodářské objekty – kravíny. Téměř všechny zemědělské podniky se zabývaly chovem červenostrakatého skotu. Samostatně hospodařících zemědělců zbylo v Krkonoších jen několik. Kromě chovu dojníc byla hlavním příjmem státních statků smluvní pastva dobytka. Ten se svázel z celého Podkrkonoší začátkem května a zpět se vracel po skončení pastevní sezóny. Státní statek Trutnov pásal v roce 1985 na území Krkonošského národního parku pět stád o celkovém počtu zhruba 1000 jalovic. Využíval travní porosty v Dolních a Horních Albeřicích, Dolních a Horních Lysečínách, na Malé Úpě a ve Sklenářovicích. Pastva početných stád byla necitlivá vůči okolnímu prostředí, protože docházelo k ničení drobných vodotečí, zamokřování rozsáhlých pozemků, vyšlapování průhonů a totální destrukci vegetace shromaždišť a nocovišť. (Hejzman, 2007)

Stavy dobytka celoročně chovaného na území parku v 80. letech oproti minulým desetiletím klesaly, zvýšil se jen počet ovci u drobných chovatelů. V roce 1985 bylo na území národního parku evidováno 11 koz, 51 kusu skotu, 317 ovci a 27 koní včetně koní lesních závodů. (KRNAP, 1987)

Zájmem osidlovacího úřadu, který byl vytvořen pro koordinaci poválečného osidlování, bylo pokusit se zachovat co největší procento průmyslové výroby, hospodářské využití krajiny a osídlit pohraničí tak rychle, aby již v roce 1945 mohla proběhnout sklizeň a poválečnému státu nevznikla žádná větší hospodářská ztráta. Bylo

nutné získat lidské zdroje už pro léto. Tehdejší situace v pohraničí nebyla ještě stabilizovaná a hrozily ozbrojené střety mezi radikálními sudetskými Němci (werwolfy) a novými osadníky. Nebylo proto lehké získat pro tento plán kvalifikované lidi z vnitrozemí. Nestabilita byla spíše prostorem pro dobrodruhy než pro poctivé lidi, kteří rozuměli zemědělství. Homogenní skupiny obyvatel, které měly praktické zkušenosti se zemědělskou výrobou, se usazovaly v lukrativních nížinných oblastech s úrodnou půdou na jižní Moravě, Lounsku, Žatecku nebo Českolipsku. Navíc si nátlakem vyžadovaly usazení celých rodů do jedné vesnice. Osidlovací úřad proto přistoupil ke zcelování půdy do větších lánů a rušení živností. Z celkové rozlohy 1 500 000 ha konfiskované zemědělské půdy bylo téměř 150 000 ha určeno pro pastvinářské účely a asi 60 000 ha půdy zůstalo vyhrazeno pro zalesnění ploch nad 7502 m nadmořské výšky. To působilo na pohraniční krajinu velmi drasticky. Pečlivě obdělávaná pole zarůstala a nikdo nebyl schopen ani sklídit plodiny a starat se o meliorační údržbu. Louky byly podmáčené a nebylo na ně možné vyjet s technikou. Opuštěné statky rychle chátraly. Později byly zbourané a na jejich místě vyrostly velké budovy JZD a státních statků. Začaly se vytrácet dominantní krajinné prvky – jako úvozové cesty s podélným stromořadím, větrolamy, meze, mostky přes potoky, krajinné vyhlídky, lavičky na krásných místech i drobné sakrální památky jako křížky a boží muka. Noví obyvatelé pohraničí, kteří pocházeli z chudých poměrů, se najednou stali vlastníky půdy či nemovitostí. Uvěřili výhodám z velkého stěhování, řízeného komunistickou stranou, protože si majetkově polepšili. Proto se tehdy pohraničí stalo „rudým pásmem“ kolem republiky, což se projevilo ve volbách v roce 1946. Po nástupu komunismu k moci a odebrání soukromého majetku a živností zasáhla pohraničí velká deziluze. (Mikšíček, 2004)

Devadesátá léta dvacátého století přinesla do zemědělského sektoru velké změny. Státní statky a zemědělská družstva se rozpadly. Stavy chovaných zvířat poklesly natolik, že mnoho travních porostů ztratilo své pícninářské opodstatnění. Ustala pastva mladého skotu z Podkrkonoší. Ve východních Krkonoších se značná část luk a pastvin nesklízela, včetně takových, které v minulosti prodělaly obnovu spojenou s intenzivním hnojením, produkovaly velké množství kvalitní biomasy a byly lehce přístupné pro běžnou mechanizaci. Ministerstvo zemědělství na to reagovalo zavedením dotací na údržbu krajiny. Zemědělec získal finance za sklizení travního porostu. Začalo se také používat velkoplošné mulčování horských luk, spočívající v rozdrčení travní hmoty a její ponechání na místě. Jeden traktor zvládl v průběhu vegetační sezóny „zmulčovat“

značnou rozlohu pozemků. Mnohé zemědělské podniky proto držely i ty pozemky, které nepotřebovaly pro výživu hospodářských zvířat. Dotační pravidla byla proto zpřísněna: pro získání dotace musel zemědělec vykazovat minimálně 0,3 dobytčí jednotky na hektar (d.j. odpovídá 500 kg živé váhy, což je zhruba 1 kůň, 1 kráva nebo 5 ovcí). Tato podmínka měla eliminovat zemědělské podniky, které hospodařily na trvalých travních porostech a nevladnily žádná hospodářská zvířata. Vznikl ale nový jev – zemědělské podniky si pronajímaly zvířata v oblastech, kde pro dotace na údržbu krajiny nebyl nárok. Chov skotu bez tržní produkce mléka je pro údržbu a zachování druhově bohatých travních porostů vhodnější než chov dojníc. Plemenice bez tržní produkce mléka jsou ve srovnání s dojnicemi méně náročné na výživu a lze je využít k obhospodařování všech typů travních porostů. (Hejman, 2007)

Politické a demografické změny po skončení 2. světové války se projevíly v přístupu k využívání výjimečně cenného horského prostředí. Pod heslem „hory patří pracujícím“ začala éra nesmyslně koncentrovaného cestovního ruchu a rekreace, která postihla krajinu Krkonoš vinou budování megalomanských objektů podnikové rekreace. Většina horských bud se proměnila na rekreační objekty. Do Krkonoš proudily statisíce návštěvníků. Statistika uváděla 7 milionů návštěvníků ročně jen na české straně. Neúměrně rostla stavební činnost, ale infrastruktura cestovního ruchu zaostávala. Dřívější pravidelná a celoroční péče o horské louky a vodoteče byla zanedbávána. Od roku 1959 a 1963 sice existovaly na obou stranách Krkonoš národní parky, ale jejich správy byly bez dostatečných pravomocí a finančních prostředků. Nevládnutelný růst cestovního ruchu a turistiky měl v krajině nežádoucí dopad. K němu se přidal i vliv průmyslových imisí, které výrazně zhoršily kvalitu ovzduší, půdy a vody se všemi dopady na horské ekosystémy. Ty se vizuálně projevíly ve velkoplošném poškození a odumírání horských smrkových lesů. Na zasedání Světové unie ochrany přírody (IUCN) byl v roce 1984 KRNAP zařazen mezi dvanáct nejohroženějších parků světa a později přeřazen do páté ochranné kategorie, kterou IUCN klasifikuje. Vedení Světové unie ochrany přírody se tímto hodnocením snažilo vyburcovat příslušné národní i mezinárodní instituce ke krokům, které by další devastaci Krkonoš zamezily. Vládní komise pro komplexní rozvoj Krkonoš se společně s vědeckou KRNAP zasadily o výraznou revizi představ o dalším vývoji Krkonoš, které vyústily ve vznik nového územního plánu Krkonoš s citlivějším přístupem k řešení imisní kapacity a zahájení systematického monitoringu stavu přírodního prostředí Krkonoš. (Štursa, 2007).

## 4. PROMĚNY KRAJINY RÝCHOR

V první části této kapitoly se zabýváme analýzou studovaného území v minulých dobách a v současném stavu. Stav krajiny Rýchor hodnotíme sledovanými kategoriemi makrostruktury krajiny, zvláště rozlohu dané kategorie v absolutních nebo relativních jednotkách (ha, %). Zjištěná data podávají informace o rozloze a bilanci jednotlivých ploch makrostruktury krajiny (land use) v celém zájmovém území ve třech časových horizontech.

Srovnání oficiálních využití ploch a interpretovaných dat makrostruktury krajiny nelze vytvořit pro celou plochu Rýchor, protože statistická data z Českého statistického úřadu jsou dostupná pouze za katastry. Mohli jsme proto využít jen údajů o katastrech Sklenářovic a Rýchor. Data za tyto katastrální území jsou proto sloučena, hodnotíme tedy pouze část vymezeného území, to nám však stačí pro stěžejní představu o změnách krajinného rázu Rýchor.

Z hlediska krajinné mikrostruktury jsou velmi názorné a autentické srovnávací fotografie a vzpomínky pamětníků, které se podařilo ze sledovaného území získat. Tyto informace a podklady jsou pro tuto práci stěžejní a na nich se nejvíce zakládá hodnocení vývoje studovaného území.

## 4.1 Stručná analýza vývoje makrostruktury krajiny

V této kapitole se budeme na základě vypočítaných hodnot zabývat analýzou jednotlivých kategorií využití půdy, které zájmové území postihly v časových horizontech poloviny 19. století, poválečného období a současnosti. Za pomoci internetového zdroje ([www.lucc.ic.cz](http://www.lucc.ic.cz)) jsme vypočítali změny v zastoupení kategorií land use a data pro přehlednost vložili do tabulky č. 3. Pomocí tabulky č. 3 byla data vyhodnocena a zpracována pomocí přehledných grafů.

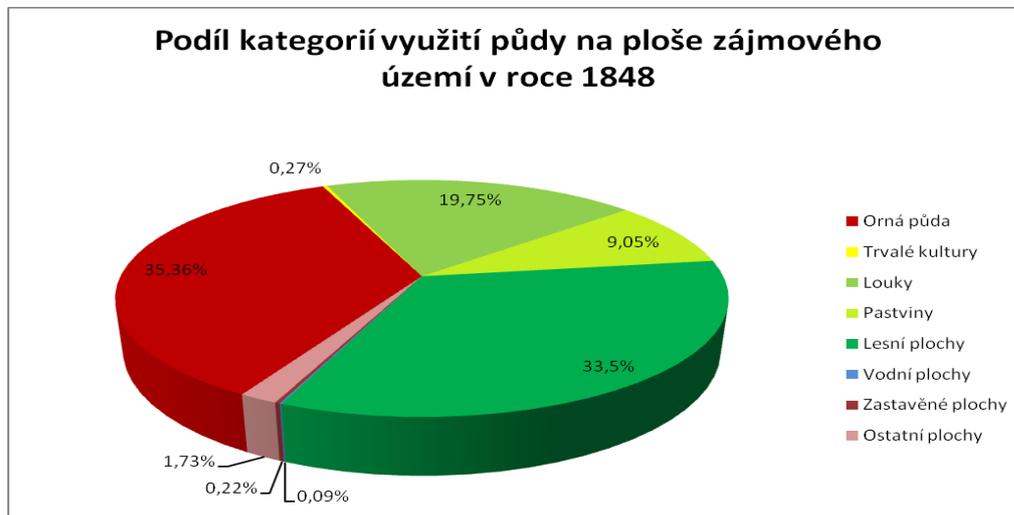
Rozloha	1848		1948		2000	
	Rozloha (v ha)	podíl v %	Rozloha (v ha)	podíl v %	Rozloha (v ha)	podíl v %
Orná půda	383,1	35,36	294,7	27,2	0	0
Trvalé kultury	3	0,27	3,1	0,29	0,4	0,04
Louky	214	19,75	105,1	9,7	29,2	2,29
Pastviny	98,1	9,05	104,1	9,6	192,6	17,8
Lesní plochy	362,9	33,5	552,1	51	806,3	74,4
Vodní plochy	1	0,09	0,8	0,07	1,5	0,13
Zastavěné plochy	2,4	0,22	2,9	0,27	1,8	0,17
Ostatní plochy	18,7	1,73	19,7	1,82	51,4	4,7
Celkem	1083,2	100	1082,5	100	1083,2	100

**Tab. 3:** Kategorie land use zájmového území ve třech časových horizontech (zdroj: [www.lucc.ic.cz](http://www.lucc.ic.cz))

V této části práce se také snažíme najít primární důvody, které tyto změny způsobily. Hodnoty kategorií jsou počítány na základě dat z již jednou výše uvedeného zdroje, kde se díky rozsáhlému projektu LUCC, pod vedením I. Bičíka a přispění zaměstnanců a studentů Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze, podařila vytvořit rozsáhlá databáze využití ploch a jejich transformace v České republice. Hodnoty kategorií land use jsou uvedeny jak v hektarech, tak v procentech. Na základě tohoto projektu jsem vymezil sedm základních kategorií využití půdy a těmi jsou: orná půda, trvalé kultury, louky, pastviny, lesní plochy, vodní plochy, zastavěné plochy a ostatní plochy. Na přiložených grafech sledujeme vývoj stanovených kategorií v zájmovém území ve sledovaných časových horizontech – v roce 1848, 1948 a 2000.

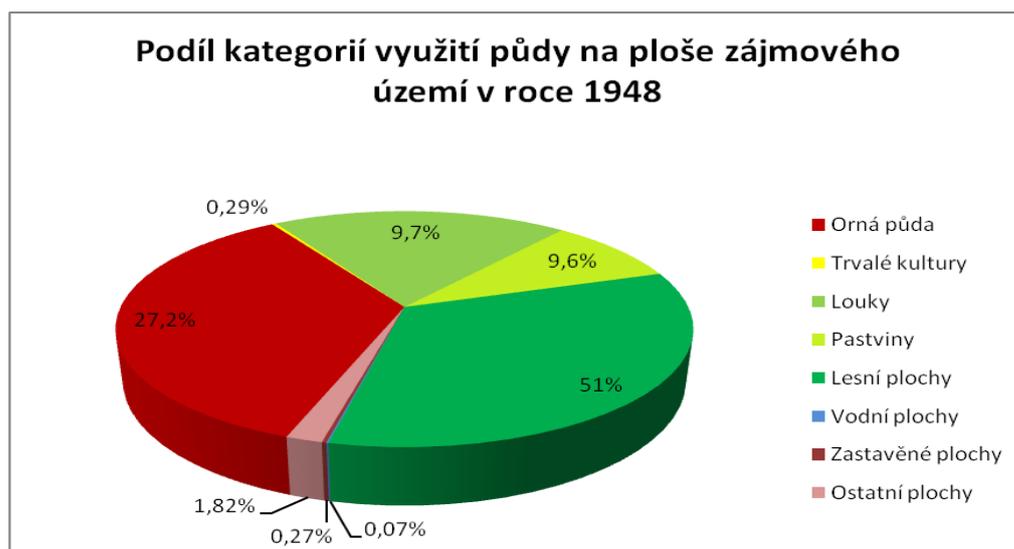
V prvním časovém horizontu (obr. č. 18), v roce 1848, má z celkové plochy 1083,2 ha zájmového území největší zastoupení orná půda s 383,1 ha, což tvoří více jak třetinu celkové výměry ploch. Více jak čtvrtinu zabírají louky s 214 ha a pastviny s 98,1 ha, třetinu území pokrývají lesní plochy s 362,9 ha. Nejmenší podíl z celkové plochy

území tvoří trvalé kultury s 3 ha, vodní plochy s 1 ha, zastavěné plochy s 2,4 ha a ostatní plochy s 18,7 ha. Rýchory spadají do horské, málo obydlené krajiny, postrádající nějaké větší zavodněné plochy (nádrže či rybníky) a obydlené části. V této době Rýchory vytvářejí pestrou krajinu společného soužití přírody a člověka.



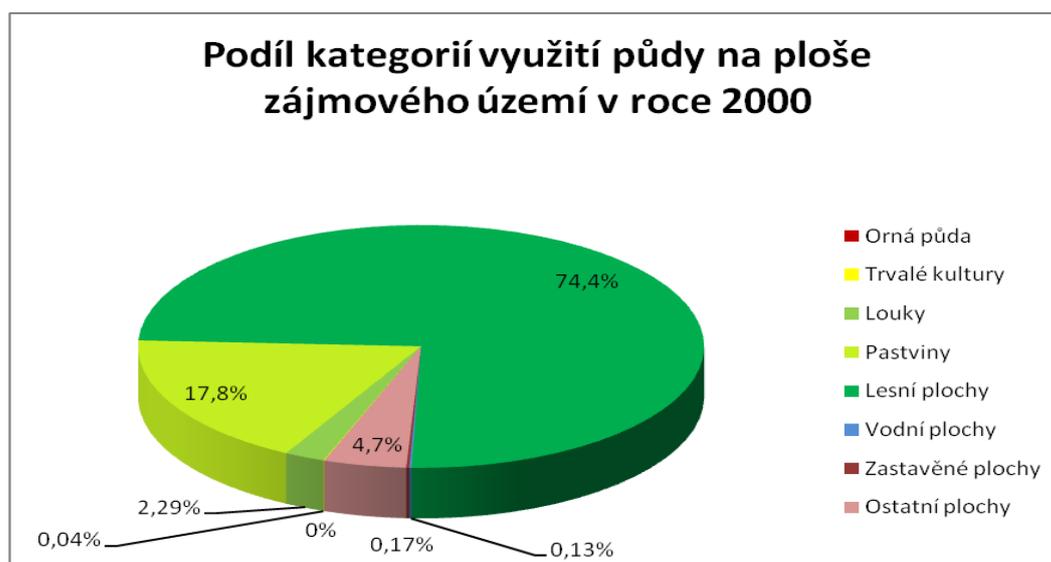
**Obr. 18:** Podíl kategorií využití půdy na ploše zájmového území v roce 1848 (zdroj: www.lucc.ic.cz)

Za sto let se studovaná krajina začíná poměrně dosti měnit. Ve sledovaném období (obr. č. 19) v roce 1948 začínají na Rýchorách dominovat lesy s 552,1 ha, louky s 105,1 ha a pastviny s 104,1 ha, dohromady tvořící již více než polovinu území. Ostatní kategorie však prokazují znatelný pokles a to zejména orná půda, která má nyní 294,7. Území kulturních ploch, zastavěných ploch a ostatní ploch se nepatrně zvýšilo.



**Obr. 19:** Podíl kategorií využití půdy na ploše zájmového území v roce 1948 (zdroj: www.lucc.ic.cz)

Na obr. č. 20 vidíme, že se od roku 1948 po současnost zdejší kulturně – přírodní krajina téměř vytratila. Odsun obyvatelstva z obce Sklenářovic měl velký důsledek a krajina kulturní se pomalu zase začíná přetvářet v krajinu přírodní. Dominantou krajiny se stávají lesní plochy s 806,3 ha, které zde zabírají téměř tři čtvrtiny území. Díky nárůstu lesů teď nyní tvoří louky pouhých 29,2 ha, pastviny stouply na 192 ha a nyní již tvoří téměř jednu pětinu celkového území. Plochy orné půdy naprosto vymizely. Trvalé kultury už tvoří pouze 0,4 ha, lépe na to nejsou zastavěné plochy s 1,8 ha a vodní plochy s 1,5 ha. Ostatní plochy se naopak zvýšily na 51,4 ha.



**Obr. 20:** Podíl kategorií využití půdy na ploše zájmového území v roce 1848 (zdroj: [www.lucc.ic.cz](http://www.lucc.ic.cz))

### Zastavěné plochy

Dle údajů z tab. č. 3 tvořily zastavěné plochy v roce 1848 2,4 ha což činí v relativní hodnotě 0,22% z celkové plochy území. Na přelomu století a během válek tato hodnota stoupá, jelikož se sem stěhují Němci a v roce 1948 pozorujeme nárůst o 0,05%. V této době mají nejvyšší hodnotu, jelikož zde osídlenci z Německa stále mají postavené domy. Poté zastavěná plocha díky odsunu Němců klesá na 1,8 ha. Z vymezeného území klesla plocha od roku 1848 po současnost z 2,4 ha 1,8 ha. Obec Sklenářovice, která patří do centrální oblasti studovaného území, během padesáti let zcela zanikla. S poklesem zastavěných ploch souvisí i pokles obyvatelstva. Během válek byli muži na frontě, poté následoval odsun Němců a příchod osídlenců, ze kterých jen málo rodin chtělo tvrdě pracovat v zemědělství. Dle údajů z grafů od poloviny 19. století zastavěné plochy stoupají, poté klesají úměrně k ostatním plochám na 0,13%.

V roce 1900 zde žilo 242 obyvatel ve 46 domech. V roce 1929 177 obyvatel v 41 domech. Po druhé světové válce a po likvidaci vesnice a odsunu Němců byly ve Sklenářovicích zbořeny všechny domy – a v celém údolí zůstaly jen tři domky v Bystřici.

## **Lesy**

Tato kategorie zažila ve studovaném území poměrně velký nárůst mezi danými časovými horizonty. Zatímco ve výchozím roce 1848 tvořily lesy s 362,9 ha 33,5 % daného území, v poválečném období už tvořily s rozlohou 552,1 ha více jak polovinu zájmového území a v současné době tvoří již téměř tři čtvrtiny plochy o rozloze 806,3 ha. Plocha lesů tedy za 150 let narostla o 443,4 ha z celkové plochy zájmového území na úkor níže analyzované orné půdy, která v současné době zcela vymizela. Všechny plochy této kategorie patří pod Správu Krkonošského národního parku, z toho část nejvyšších vrcholů spadá i do nejpřísnější I. zóny chráněného území.

V naší zemi dochází v posledních letech celkově k vysokému nárůstu lesů, a to především v pohraničních oblastech, které jsou nevhodné pro hospodaření a zemědělství. V Krkonoších probíhalo zalesnění od r. 1840, velkého rozsahu dosáhlo koncem 19. století a počátkem 20. století. Největší rozsah zalesněných pozemků se nachází právě na Rýchorách (Vacek a spol., 2008). Dle analýzy níže uvedených srovnávacích fotografií a výzkumu bylo dříve zájmové území celkově intenzivněji obhospodařováno, než je tomu dnes. Zejména na východ od sklenářovického území se lesní plocha znatelně zvýšila.

## **Louky**

Luční porosty zažily v průběhu studované historie znatelný pokles, což opět vyplývá z tab. č. 3. Z 214 ha z roku 1848 klesla plocha do roku 1948 na 104,1 ha. V současné době tvoří louky 29,2 ha z celkové plochy studovaného území. Relativně poklesly luční porosty z téměř jedné pětiny studovaného území na pouhých 2,29%. Důvod tohoto poklesu můžeme vidět ve vývoji budního hospodářství v krkonošské krajině. Rozkvět budního hospodaření v 17. a 18. století znamenal vytvoření lučních enkláv, jejichž počet byl ve východních Krkonoších největší. Nástup turistických aktivit o sto let později vedl k intenzivnějšímu využívání horských luk vzrůstem potřeby

potravin. Louky začaly být hnojeny, aby se zvýšila jejich produkce. Na zimu se obyvatelé potřebovali zásobit senem, a proto se prováděly každým rokem ve vyšších polohách hor dvě, v nižších polohách i tři seče. K podstatným změnám ve využívání luk došlo až s odsunem německého obyvatelstva po druhé světové válce. Od té doby nastal velký pokles využívání krajiny (Krahulec, 2007).

## **Pastviny**

Podíl pastvin byl od poloviny 19. století do poválečného období poměrně stabilní. V roce 1848 tvořily pastviny 98,1 ha, poté plocha stoupla o zhruba půl procenta na 104,1 ha z celkové plochy. Po druhé světové válce se začal podíl pastvin zvyšovat a dnes tvoří 192,6 ha, což je relativní nárůst o více jak 8%. Po odsunu obyvatelstva se nevyužívaná zemědělská půda začala nejvíce zalesňovat, zbylá půda se začala využívat zejména pastevně. V oblasti Rýchor, Sklenářovic a Horních Albeřic vznikly rozsáhlé pastevní areály, do nichž se svázely mladé jalovice z okolí, například z Královédvorská (Vacek a spol., 2008)

Dnešní stav krkonošské přírody je také zásadním způsobem poznamenán zejména dvěma negativními faktory, působícími zvláště tíživě v posledních desetiletích 20. století. Jedná se o vlivy imisí a intenzivní turistickou zátěž, které působí celoplošně, k nim přistupují lokální problémy související s obhospodařováním druhotně bezlesých míst. Imise se začaly viditelně projevovat na konci sedmdesátých let, jejich působení je však staršího data a souviselo s růstem počtu tepelných elektráren v Polsku a bývalé NDR (ještě na konci osmdesátých let produkovaly 900 tisíc tun SO<sub>2</sub> ročně). (KRNAP, 2009)

## **Orná půda**

Tato kategorie se na celkovém využití v roce 1848 podílí 35,36% s celkovou výměrou 383,1 ha. Jedná se tak o nejvyšší hodnotu ze studovaných let 1848, 1948 a 2000. Příčinou vysokého zastoupení orné půdy v polovině 19. století bylo zejména odlesňování území v 16. a 17. století za účelem těžby dřeva, které se využívalo v kutnohorských dolech jako palivo pro zpracování stříbra. Odlesněné plochy se začaly využívat pro pěstování plodin, Rýchory tehdy patřily k nejvíce zemědělsky využívaným

plochám vůbec. Pěstování polních plodin, ovesa, ječmene a brambor, bylo prováděno do roku 1945. Pamětníci (Alois Tham, ústní sdělení) z obce Sklenářovice udávají, že poslední obdělávání orné půdy se datuje do šedesátých let, poté byl zbytek polí zatravněn a opuštěn. Za více než 150 let přestala orná půda na Rýchorách prakticky existovat. V roce 1948 poklesla plocha na z 381,1 ha na 294,7 ha a v současné době je podíl orné půdy na celkové ploše studovaného zemí nulový.

S pěstováním plodin úzce souvisí vývoj zalidnění. V roce 1900 bylo v obci Rýchory 264 obyvatel, na konci druhé světové války 188, a pouze 10 obyvatel v roce 1961. Obec Sklenářovice, ležící v horském údolí jižní, zanikla zcela (Vacek a spol., 2008)

V dnešní době se zde nepěstují žádné plodiny. Farmáři se věnují především chovu dobytka, ovcí a koz – a jako krmivo pro zimu kromě sena nakupují staré pečivo v hypermarketech.

### **Zahrady a sady**

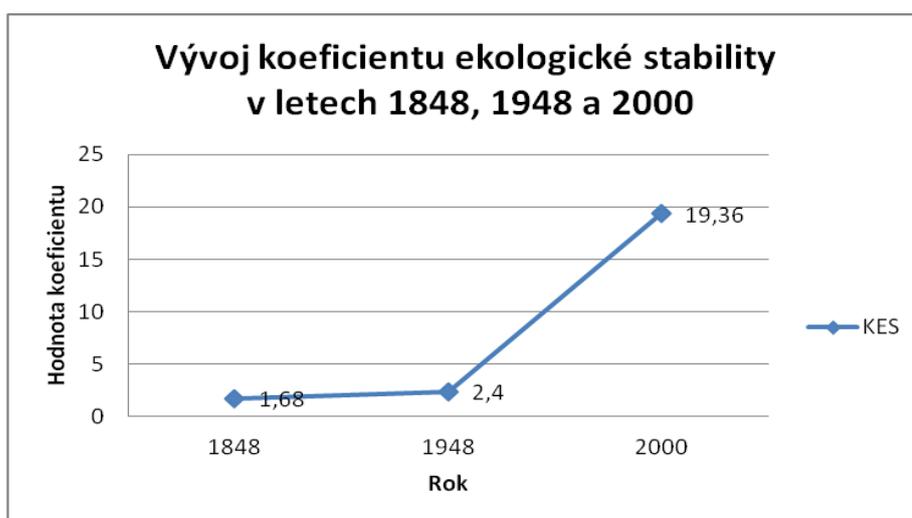
Trvalé kultury, které tvoří na Rýchorách především ovocné stromy, zabíraly v roce 1848 0,27 % s celkovou plochou 3 ha. Poté do roku 1948 mírně stouply na 3,1 ha, dnes tvoří pouze 0,04% z celkové plochy zájmového území, což není ani jeden ha. Důsledek výraznému poklesu až téměř zániku trvalých kultur jsou opět zaniklé vesnice a konec hospodářství v této oblasti. O to zajímavější pro dnešní mladou generaci je četba v německé kronice Sklenářovic. Tehdejší učitel podle svých výzkumů i ze záznamu svého otce (který psal korníku před ním), vypisuje přesně nejen jaké plody a rostliny měli obyvatelé Sklenářovic na svých zahrádkách, ale dokonce jaké květiny měly hospodinky na oknech svých domků.

## **4.2 Analýza vývoje krajiny pomocí koeficientů ekologické stability**

V této části analýzy vymezeného území jsou vyhodnoceny koeficienty ekologické stability, teoreticky popsané v předchozí kapitole 2. Tato kvantitativní metoda hodnocení krajinné makrostruktury podává představu o vyváženosti krajiny studovaného území a je spíše používaná ekology. První vypočítaný koeficient ekologické stability je podle Míchala (1994), který rozděluje dané plochy na relativně stabilní a labilní. V mé práci jsem rozčlenil kategorie les, louky, trvalé kultury, pastviny

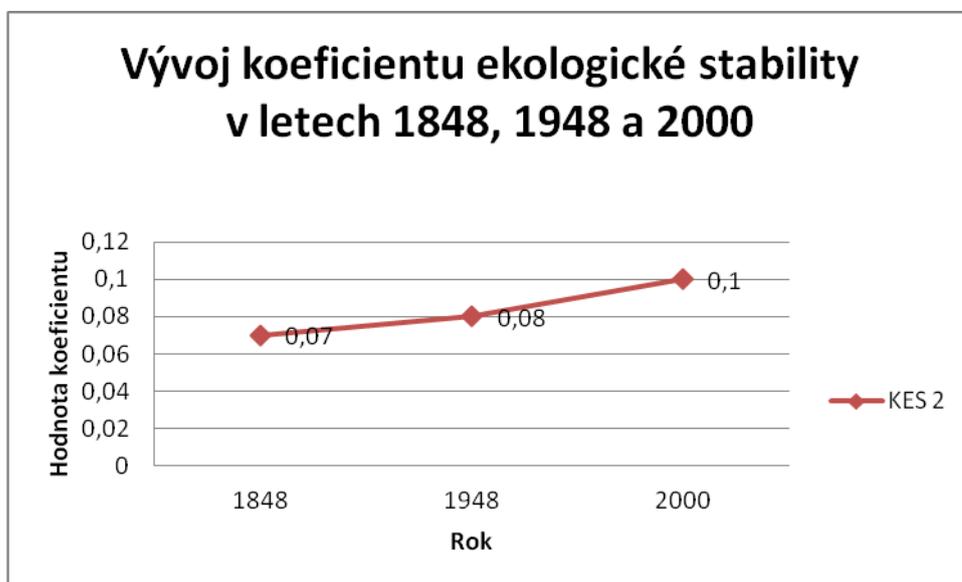
a vodní plochy jako plochy relativně stabilní, ornou půdu, zastavěné plochy a ostatní plochy na relativně labilní. Metoda tohoto typu indexu ekologické stability má nevýhodu v tom, že je založena na jednoznačném a konečném zařazení krajinného prvku do skupiny stabilní a labilní a neumožňuje hodnocení konkrétního stavu těchto prvků. Například louky mohou být v jednom případě přirozené a přírodě velmi blízké a v jiném mohou být chemizovány či pesticidovány.

Podle (obr. č. 21) vývoje tohoto typu  $K_{ES}$  je zřejmé, že stabilita zájmového území rosla. Od roku 1848 stoupla z hodnoty 1,68 na 2,4 v roce 1948. Za sto let se krajina začíná měnit na ekologicky stabilnější, jelikož se snižuje území orné půdy, která je v kategorii labilních ploch a zvyšuje plocha lesů, která se nachází v kategorii opačné. V tomto časovém rozmezí Míchal (1994) hodnotí území jako intenzivně využívané zejména zemědělskou výrobou se značnou ekologickou labilitou. Pokud bychom tuto krajinu chtěli více stabilizovat, musely bychom přispět více dodatkové energie. Touto energií však v dalším období byl odsun sudetských Němců, úplný zánik orné půdy a zvýšený podíl lesní plochy. KES se v roce 2000 vyšvihl na 19,36, což s přesahem odpovídá přírodní či přírodě blízké krajině s výraznou převahou ekologicky stabilních kultur a nízkou intenzitou využívání člověkem. Krajina se tedy za 150 let mění z krajiny kulturní na krajinu blízkou přírodní. Tato metoda však neumožňuje plnohodnotný význam všech kategorií, jelikož zařazení ploch do stabilních a labilních je dost obecné a v případě mé práce šlo více či méně o pokles orné půdy a zvýšení plochy lesa. Níže uvedené metody dávají například stabilnější váhu přirozeným či smíšeným lesům než smrkovým monokulturám.



**Obr. 21:** Vývoj koeficientu ekologické stability ve studovaném území dle Míchala (1994)

Druhý typ výpočtu indexu ekologické stability, kterým se zabýval Miklós (1984), se vyznačuje přidělením ekologické významnosti daným kategoriím využití ploch. Koeficienty ekologické významnosti jsem podle Miklóse (1984) přidělil takto: orná půda – 0,14; louky – 0,62; pastviny – 0,68; trvalé kultury – 0,3; lesy a vodní plochy – 1; zastavěné plochy a ostatní plochy – 0,1. U hodnot koeficientu platí přímá úměra, tedy čím vyšší hodnota, tím vyšší významnost kultury. Tato metoda je velice individuální, jelikož kategorizaci výsledků si každý autor dělá sám a dle svého vlastního uvážení. Z obr. č. 22 lze vidět, že KES 2 dosáhl v roce 1848 hodnoty 0,07. Podle kategorizace se jedná o krajinu relativně stabilní. Vysvětlením je velmi nízký koeficient významnosti pro ornou půdu s 33,36% zastoupením z celkové plochy a velmi vysokým koeficientem významnosti pro lesní porosty s 33,5% zastoupením. V roce 1948 se dle této metody krajina mění na nadprůměrně stabilní, jelikož KES 2 dosahuje hodnoty 0,08 a v roce 2000 dosahuje koeficient nejvyšší hodnoty 0,1 znamenající krajinu relativně přírodní. Ještě jednou připomínám, že metoda je zde zmíněná, ale dle mého názoru není příliš přesná, jelikož kategorizaci si každý dělá sám a je těžké navrhnout danou stupnici ekologické stability. Obecným závěrem mohu uvést zjištění, stejně jako v přechozí metodě, že ekologická stabilita dle ekologické významnosti během časového rozmezí stoupla.



**Obr. 22:** Vývoj koeficientu ekologické stability ve studovaném území dle Miklós (1984)

Závěrečný koeficient byl použit z metodiky Agroprojektu (in Lipský, 2000), kde se již vyskytuje dělení jednotlivých prvků do skupin podle kvality prvků. Kvalita se dělí do pěti různých kategorií A – E, kde E značí kategorii nejméně stabilní. Jako podklad pro hodnocení stupně kvality jednotlivých prvků jsem použil tabulku z metodiky pro hodnocení stupně ekologické stability. Na rozdíl od předchozích indexů, tato metoda zohledňuje stav jednotlivých krajinnotvorných prvků, které se ve zkoumaném území vyskytují. Opět můžeme uplatnit individuální posouzení a znalost místních podmínek. Hodnoty pro jednotlivé kategorie využití půdy jsem stanovil takto:

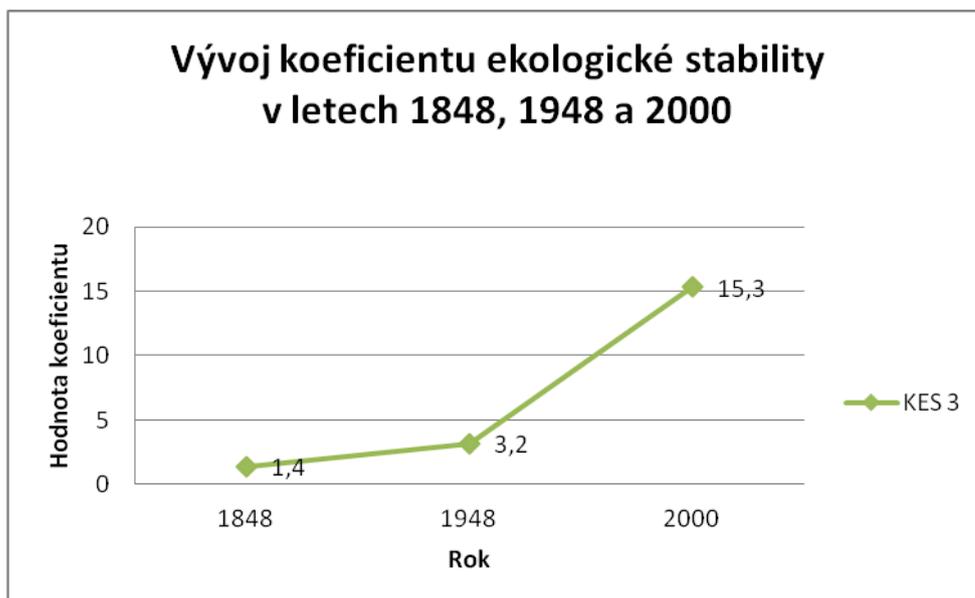
Kategorie využití půdy	Rok		
	1848	1948	2000
Orná půda	E	E	E
Trvalé kultury	C	C	C
Louky	D	C	C
Pastviny	D	D	D
Lesní plochy	A	A	A
Vodní plochy	A	A	A
Zastavěné plochy	E	E	E
Ostatní plochy	E	E	E

**Tab. 4:** Kategorie využití půdy a jejich zařazení podle ekologické kvality dle Lipský (2000)

Za nejméně hodnotné jsme stanovili zastavěné plochy, ostatní plochy a ornou půdu, jelikož to jsou, stejně jako v předchozí metodě, plochy nejvíce ovlivněné člověkem. Do trvalých kultur na zájmovém území patří především sady, které podle stupně ekologické stability dostaly střední hodnocení. Louky byly v polovině 19. století intenzivně využívány, po odsunu německého obyvatelstva se hospodaření na loukách snižuje. Dnes tvoří louky na Rýchorách plno enkláv s přirozenými a v místech i chráněnými druhy, proto dostaly v roce 1948 a 2000 vyšší hodnocení. Lesní plochy mají stejně jako vodní plochy nejvyšší hodnocení. V zájmovém území se vyskytují smíšené lesy, smrkové monokultury, ale i květnaté bučiny I. zóny národního parku, známé jako rýchorský prales. Na obr. č. 23 vidíme obdobný růst koeficientu, jako v předchozích metodách. Z prvního časového období stoupla hodnota koeficientu z 1,8 na 3,2 v roce 1948, což způsobují opět úměra lesů a orné půdy. Podle kategorizace spadají Rýchory v tomto období do krajiny s převažující přírodní složkou. V dalších letech KES 3 dosáhl průdkého růstu a v roce 2000 měl hodnotu 15,3. Hodnota má obdobný charakter jako u předešlých koeficientů a krajinu dnes můžeme považovat za přírodní či přírodě blízkou.

Za příčinu tohoto růstu jistě považujeme stupňující se zalesnění s nejvyšším stupněm ekologické stability.

Obecným závěrem výpočtů tří indexů ekologické stability je dozajista zjištění, že krajina Rýchor se za 150 let postupně měnila z krajiny kulturní na krajinu blíže přírodní.



**Obr. 23:** Vývoj koeficientu ekologické stability ve studovaném území dle metodiky Agroprojekt (in Lipský, 1998)

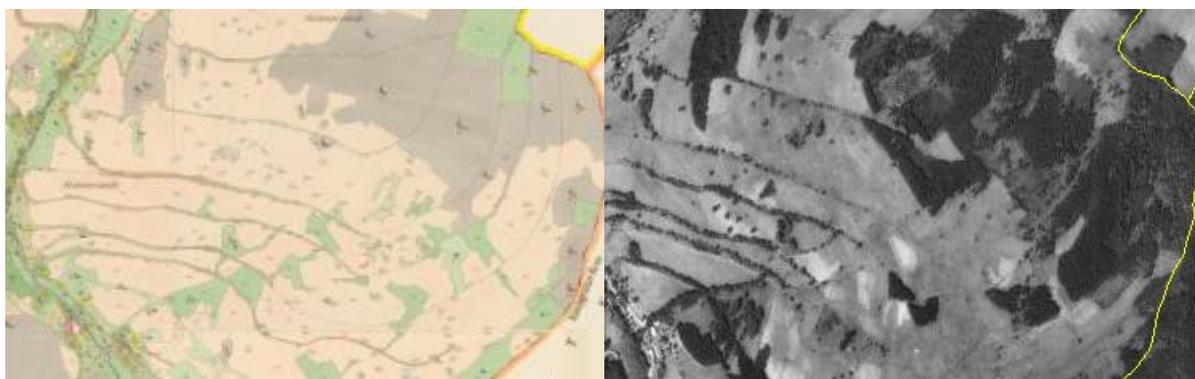
### 4.3 Proměny krajiny v obrazových materiálech a vzpomínkách pamětníků

V následující kapitole se budeme zabývat analýzou krajiny pomocí obrazových materiálů – map, leteckých snímků, ale především dobových fotografií v porovnání s těmi současnými. Tyto metody jsou výjimečné tím, že krajinu můžeme hodnotit na lokální úrovni z vlastního pohledu, a tak máme velmi jasnou a utkvělou představu o jejím vývoji. Proto je zcela jistě tato část práce pro hodnocení krajiny Rýchor stěžejní. Rozhovory s pamětníky a kronikáři poté doplňují dané informace a zpestřují povědomí o studovaném území a jeho změnách.

Po skončení války měli zdejší obyvatelé – převážně Němci – existenční starosti. Při následném vysídlení v roce 1945 si směli vzít s sebou jen zavazadla do 50 kg. Na rodinná alba a fotografie proto mnoho místa nebylo. Mladobucká škola měla stěží, že

kromě renomovaných sběratelů a publicistů Pavla Klimeše z Maršova a Antonína Tichého ze Svobody, se o krajinu Rýchor zajímal také mladobucký kronikář Václav Jedlička, který letos zemřel. Největší znalosti o historii krajiny pod Rýchorami má v Mladých Bukách paní Emilie Svobodová, která dlouhá léta pracovala na Obecním úřadě v Mladých Bukách jako matrikářka a s potomky původních obyvatel Sklenářovic, Bystřice, Antonínova údolí a Sejfů komunikovala - a škole i studentům své vědomosti i dokumenty a fotografie ochotně zapůjčovala. Velmi zajímavé informace získala škola již při dvou projektech s názvem „Krajina za školou“ od poslední žijící obyvatelky Sklenářovic, paní Zierissové – babičky učitelky ZŠ Mladé Buky Mgr. Moniky Pohlové-Hofmannové. Otec Radka Hofmanna byl myslivec a vedl tetřeví chovnou stanicí na Rýchorách (Sokolka). Díky těmto osobnostem jsme získali historické fotografie pro srovnání se současným stavem krajiny pod Rýchorami.

Na obrázku č. 24 vidíme porovnání stavu ploch ve sklenařovickém údolí z roku 1841 vlevo a z roku 1953 vpravo. Na konci 19. století zabírala orná půda kolem 35% vymezeného území (na snímku světle oranžovou barvou), osadníci zde pěstovali nejvíce horské plodiny – brambory, žito a oves. Lesy (značené šedou barvou) tvořené především smrky a jedlemi zabíraly plochu taktéž přes třetinu rozlohy a doplňovaly kulturní krajinu čistě přírodními prvky. Na západě tvořil les celek, na východě to byly vždy menší parcely rozdělené ornou půdou a loukami. Lesy nejčastěji obhospodařovali soukromí majitelé. Každý rok byl les zdevastován silnými větry a sněhem. Dřevo bylo zpracováno na pilách, v truhlárnách, ale především bylo využíváno jako palivo. Po druhé světové válce došlo k vysídlení Sklenařovic po němž se krajina začíná měnit. Na pravém leteckém snímku můžeme pozorovat mírný nárůst lesů v pravém okraji.



**Obr. 24:** Porovnání situace nárůstu lesů z poloviny 19. století a poválečném období (zdroj: stabilní katastr 1841 a <http://kontaminace.cenia.cz/>)

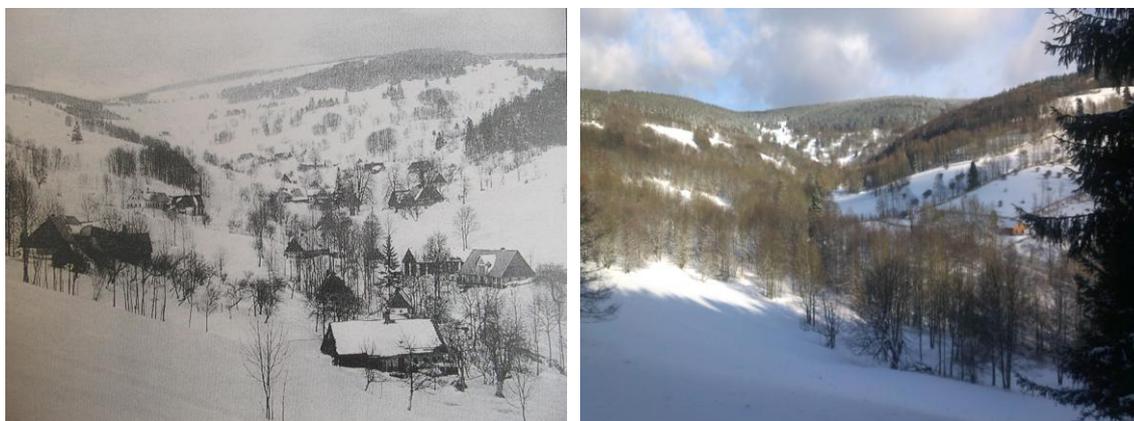
Na obrázku č. 25 vidíme porovnání stavu ploch ve sklenařovickém údolí z roku 1953 vlevo a z roku 2014 vpravo. Po sedmdesáti letech (snímek vpravo) pokrývají lesní plochy téměř 75% vymezeného území a mají velký dopad na přeměnu krajiny z kulurní na přírodní. Orná půda zcela vymizela, dnes se na Rýchorách nepěstují žádné plodiny, farmáři se věnují pouze chovu domestikovaných zvířat. Na levém osnímku lze ještě v levém dolním rohu spatřit domy před zbouráním. Lesy v dnešní době vykazují vysoký nárůst nejen na Rýchorách, ale i v dalších územích v pohraničí. O lesní porosty se nyní starají příslušníci správy KRNAPU.



**Obr. 25:** Porovnání situace z poválečného období a současnosti (zdroj: <http://kontaminace.cenia.cz/> a [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz))

Na obrázku č. 26 sledujeme panorama sklenařovického údolí v zimních měsících vlevo a stejné místo v současné době pro názorné srovnání taktéž v zimě. Ve Sklenařovicích všechny domy vymizely, o demolici pomocí trhavin se postarala Československá armáda mezi lety 1959 – 1960, trámy a cihly se vozily po kolejích vlakem na další využití. (Zděnek Balcar, ústní sdělení).

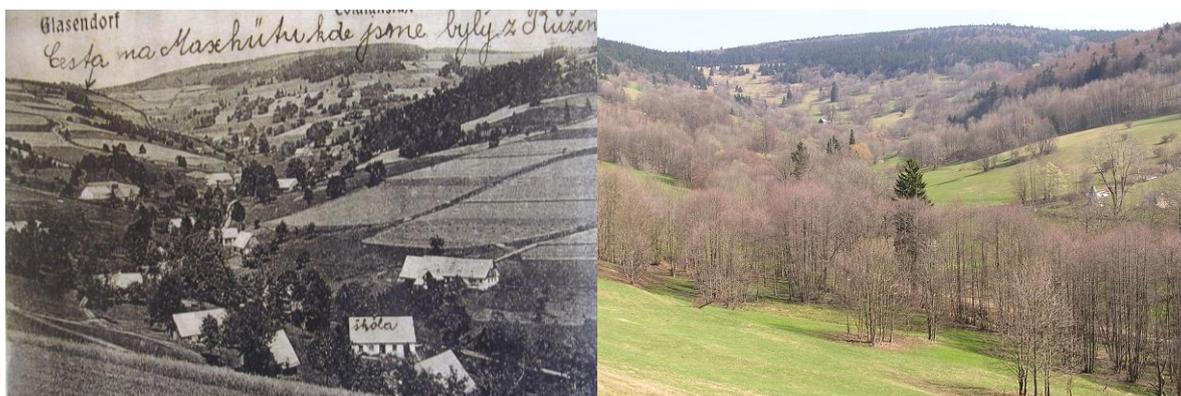
O proměnu údolí se postaraly nálety buků, javorů a dubů a místa, kde dříve stály obytné domy a chalupy, jsou postupně čím dál tím více zalesňována.



**Obr. 26:** Srovnávací fotografie sklenařovického údolí ze zimního období se současností

Na obrázku č. 27 vlevo se nám naskytuje pěkný pohled sklenařovického údolí z léta. V pravém i levém okraji můžeme vidět orná pole, snímek je však nejspíše pořízen ze sklenařovické louky. Louky ležely místy jako zahrady kolem obytných domů nebo se rozprostíraly na svazích hor. V údolí položené louky byly obvykle dvakrát koseny. Tyto louky se sekaly v polovině června a na začátku září. Rostla zde zejména smilka, kterou pak odkupovali zahradníci a chalupáři z Trutnova.

Dnes se starají o louky většinou místní hospodáři, tráva se většinou udržuje na seno nebo jako krmivo pro zvířata. Správa Krkonošského národního parku zde začala realizovat projekt Life Corcontica, který by měl zlepšit stav cenných horských luk, které postupně zarůstají a zanikají. Jedná se také o ohrožený druh rostliny – hořeček mnohotvarý český, který se dnes vyskytuje pouze v Albeřicích.



**Obr. 27:** Srovnávací fotografie sklenařovického údolí z letního období se současností

Na obrázku č. 28 vidíme vlevo hospodu č. 1 rodiny Tamových, jejichž syn Alois Tam je dosud žijící obyvatel Sklenařovic. Krom pěstování pudy na orných plochách se také kolem domů pěstovaly různé druhy květin – břečťany, jiriny, zvonky, pivoňky či fialky. Jako léčivé byliny v zahrádkách nesměl chybět ibišek, libeček, majoránka, šalvěj nebo pelyněk. Na oknech se pěstovaly aloe, myrta, měsíční růže či hortensie. U domů se také vysazovaly ovocné stromy – jabloně, hrušně, třešně a švestky.

Užitkovým zvířetem byl nejčastěji skot. Tato zvířata nebyla chovaná pouze pro maso a obživu, ale i jako tažné zvíře v zemědělství. Ve staveních se chovaly krávy pro mléko, ze kterého se tlouklo máslo. V roce 1911 bylo ve vesnici také jedenáct koní a 72 kusů koz. Chovnou drůbeží byli holubi a slepice. Rodina Távova se také věnovala včelaření. V současné době (snímek vpravo) na své farmě přebývá pan Vlastimil

Kadeřábek. Na malých políčkách pěstuje zeleninu, řepu a topinambury. Na svých loukách chová ovce a kozy, u svého příbytku také drůběž.



**Obr. 28:** Porovnání situace hospodaření ve sklenářovickém údolí. Snímek vlevo zobrazuje hospodu Johanna Tama, jehož syn je dosud žijící obyvatel Sklenářovic, který žije ve Svobodě nad Úpou. Vpravo snímek jediné dnešní farmy ve sklenářovickém údolí.

Na obrázku č. 29 vidíme výletní restauraci osady Bystřice, která se nachází jižně od Sklenářovic a správně vždy patřila k obci Mladé Buky. Honosná restaurace byla vyhlášena pro okolí svým velkým tanečním sálem a dřevěnými lavicemi s letní zahrádkou. Také osada Bystřice byla po válce roku 1960 odkázána k demolici, zůstaly jen kaple a kalvárie. Snímek vpravo zobrazuje místo, kde tehdy restaurace stála.



**Obr. 29:** Srovnávací fotografie výletní restaurace osady Bystřice z roku přelomu 19. století a současného místa, kde restaurace stála

Restaurace měla přilehlou zahradu s dřevěnými stoly a lavicemi (obrázek č. 30 vlevo), návštěvníci se mohli osvěžit vyhlášeným bystřickým moštem. Vpravo vidíme poslední pozůstatek osady - základy sklepu z hostince.



**Obr. 30:** Pozůstatek výletní restaurace v Bystřici

Na obrázku č. 31 vlevo vidíme ochrannou kapli, která stála uprostřed luk nad sklenářovickou obcí. Kaplička sloužila jako přístřeší pro pracovníky na poli při nepříznivém počasí. V pozadí kaple jsou vidět lány horských luk, které se rozprostíraly podél celého údolí. Se zánikem Sklenářovic kaplička pustla, proto byla v roce 2000 za přispění penzionu Veselý výlet zrenovována. Vpravo vidíme kapličku po zrenovování, dnes splňuje stejný účel jako před lety. I zde je vidět v pozadí kaple zalesnění, které po pár desítkách let způsobilo mizení rýchorských luk.



**Obr. 31:** Kaple ve Sklenářovicích v poválečných letech a v současnosti po rekonstrukci

Obrázek č. 32 vlevo znázorňuje koupaliště v Sejfech postavené v 40. letech a uvedené do provozu v roce 1932. Koupaliště bylo v období mezi dvěma válkami velice oblíbené a vyhledávané návštěvníky z širokého okolí. Koupaliště vlivem střídání různých majitelů postupně chátralo, až bylo úplně mimo provoz. Roku 2002 se po zrenovování Sejfy znovu otevřely, nyní již s názvem Retropark Sejfy.



**Obr. 32:** Srovnávací fotografie koupaliště v Sejfech po založení v roce 1928 s rokem 2012

Rýchorská bouda (obrázek č. 33) byla postavená v roce 1926 na objednávku dvou původních majitelů slečnu Bertholdy Hampelové a Josefa Grossmanna. V roce 1946 přešla bouda pod správu Klubu českých turistů v Praze. Od současných majitelů jsme se dozvěděli, že byli původní majitelé vyhnáni a bouda jim byla sebrána díky Benešovým dekretům. Poté přešla na nějakou dobu pod Správu KRNAP, bylo zde vybudováno i ekologické středisko pro výchovu mládeže. V současnosti je Rýchorská bouda v pronájmu manželů Duškových. Provoz je zde nákladný, bouda neměla téměř žádnou klientelu. Manželé však věří, že spolu s dalšími zájemci se jim Rýchorskou boudou podaří udržet (Duškovi, ústní sdělení).



**Obr. 33:** Srovnávací fotografie Rýchorské boudy z počátku 19. století se současností

#### 4.4 Současné využívání krajiny pod Rýchorami

Ve Sklenářovicích byla všechna stavení s výjimkou jediné stodoly zbořena, ale údolí zůstávalo i po odsunu Němců využíváno nejprve pastvinářským družstvem a později státním statkem pro pastvu hevězího dobytka. Část pozemků na okrajích luk byla osázena smrky nebo zarostla náletem dřevin. Tím louky a pastviny zcela nezpustly a také se jim vyhnula éra socialistického zemědělství, které by zdejší unikátní flóru zlikvidovalo velkými dávkami hnojiv, pesticidů a herbicidů. V 90. letech dvacátého století se údolí měnilo a zarůstalo ještě víc. V roce 1999 byl proto zahájen projekt znovuoživení Sklenářovic, který orgnizovala Správa KRNAP. Pastvu koní a dobytka i sklizení travních ploch prováděla Farma Hucul z Vítkovic a farmář Martin Maček za podpory hrazen z prostředků Programu péče o krajinu Ministerstva životního prostředí. Po roce 1989 ve slaměném ekodomku přebýval a stavěl komposty pan Bohuslav, který svůj pokus po dvou zimách vzdal. Stálým „sklenářovickým Robinsonem“ je pan Vlastimil Kadeřábek, který žije v souladu s přírodou v bývalém centru obce v dřevěném příbytku bez přívodu elektřiny. Na dlouhém pruhu svažitéch pozemků žije spolu s malým stádem koz a ovcí. Louky střídavě vypásá a suší seno na zimní období. Na malých políčkách pěstuje zeleninu, řepu a topinambury. Starou technologií kyselého srážení vyráběl do nedávna kozí uzený sýr, který prodával jednak přímo na farmě, jednak na dvou místech v Trutnově.

Ve Sklenářovicích je několik dalších pozemků, které patří soukromým vlastníkům, dalším vlastníkem je obec Mladé Buky. Malé kousky remízku má starousedlík pan Zieriss a ještě dva další majitelé, kteří získali z Pozemkového fondu pár cenných parcel, včetně té, na které stojí jediná zdejší chátrající stodola. O největší část údolí se stará pan Martin Maček, zemědělec z Bolkova. Má velké plány i do budoucna. Rád by vybudoval jednoduché zázemí pro pár měsíců v roce – srub, kde postačí elektřina z agregátu. Chtěl by dát znovu řád vodě, která je tu všude: upravit vodní hospodářství, udělat přejezdy a obnovit i nádržky. (rozhovor s farmářem)

Dne 12. 2. 2009 bylo zřízeno nové zvláště chráněné území – přírodní památka Sklenářovické údolí. A to i navzdory trendu - maloplošná chráněná území převádět do kategorie I. nebo II. zóny národního parku, ve které požívají dostatečnou, resp. ještě lepší zákonnou ochranu. Vyhlášení přírodní památky usnadní přístup k finančním prostředkům nezbytným pro zemědělskou činnost, která zaručí udržení a zlepšování

stavu tohoto ojedinělého koutu Krkonoš. Údolí vyplněného neobyčejnou mozaikou luk, pastvin, vodotečí, remízku a lesů, kde se každý může na vlastní oči přesvědčit o tom, že nejen lidskou rukou nedotčená divočina, ale také krajina po staletí spjatá s činností člověka může být kusem krásné a nadmíru bohaté přírody. (Jiří Dvořák)

Na loukách v Bystřici hospodaří v pronajatém penzionu Míra Brabec a na přilehlých loukách hospodaří farmáři Josef a Jirka Kratochvílovi a Ervín Schreiber, v Antonínově údolí rodina Grundmannova a Kratochvílova, na loukách pod Sluneční strání rodina Říhova a Pavel Heřman z Babí. (Janata KRNAP, 2014 a rozhovory s farmáři)

V současné době žije Antonínovo údolí naplno. Na loukách pracují farmáři Grundmannovi a Kratochvílovi, myslivci mají svou základnu v hájence Pod kaštany, kde pořádají častá setkání, školení a kurzy nejen pro členy mysliveckého sdružení, ale také přednášky a soutěže pro žáky škol. V horských chalupách v údolí tráví víkendy a dovolené mnozí potomci původních obyvatel. Pečlivě se starají o své chalupy – a jako relikvie uchovávají historické fotografie ze života svých předků. První dvě chalupy při vstupu do Antonínova údolí obývá početná rodina Grundmannů . Vedle hájenky pod kaštany (v původní hospodě) žije Květa Holomíčková, chalupu čp.5 vlastní rodina pana Šolce, který si vzal Marii Baudischovou, narozenou ve Sklenářovic, která má sestru v Německu. Další chalupu čp. 14 vlastnil Franz Tham, majitel hostince ve Sklenářovicích, jeho syn Lojza žije ve Svobodě a chalupu v Antonínově údolí pečlivě udržuje. Po jeho dědečkovi Antonínovi je pojmenováno údolí.

#### **4.5 Plány dalšího rozvoje Rýchor**

Správa Krkonošského národního parku ve spolupráci s Institut aplikované ekologie DAPHNE začala s realizací projektu LIFE CORCONTICA. Ten si klade za cíl zlepšit péči o nejcennější horské louky, které dlouhodobě ztrácí svou bohatost, zarůstají a zanikají. Vedle stanovišť luk a pastvin projekt podpoří i dva ohrožené druhy - hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox subsp. bohemica*), který se v současnosti vyskytuje pouze v Albeřicích a drobnou rybku vranku obecnou (*Cottus gobio*), jejíž populace v krkonošských tocích stagnuje. Všechny aktivity projektu vedou ke zlepšení druhové rozmanitosti evropsky významných stanovišť na území Natury 2000

v Krkonoších. Projekt LIFE CORCONTICA běží od června roku 2012. Je realizován a spolufinancován třemi partnery - Správou KRNAP, Institutem aplikované ekologie DAPHNE a Ministerstvem životního prostředí ČR. Zaštiťován je Správou KRNAP. Dárcem 75% prostředků je Evropská komise v rámci programu LIFE+ Příroda. Celkový rozpočet projektu je 3 588 573 €, tedy necelých 90 milionů korun.

(Janata, KRNAP 2014)

V letošním létě 2014 prováděl KRNAP ve spolupráci s VČ krajem rekonstrukce komunikací v ochranném pásmu Rýchory v souladu III. etapy plánu péče o národní park v Krkonoších. Jednalo se o těchto 14 lesních cest: Medvědí potok – Labský důl, Věřina cesta, Strážné – lom, Hádek, Černodolská, Šnajdrovka, Dlouhý les, Pod Černou horou, Hnědý vrch, Karlův vrch, Thámova, Pod Rýchorkou, Mánkova a Bednářova. Cílem projektu je kompletní rekonstrukce výše uvedených lesních cest, které jsou základními tepnami používanými pro řádné plnění plánu péče o národní park ve stanových opatřeních managementu péče o dochované prostředí zvláště chráněného území. Ve IV. etapě bude prováděna rekonstrukce dalších 7 lesních cest. Projekt je financován prostředky Operačního programu Životní prostředí. Důvody rekonstrukce vycházejí z eroze stávajícího povrchu, nedostatečným či nefunkčním odvodněním cesty, potřebou zabezpečit stabilitu svahu, rozšířit výhybny, točny či samotnou šíři cesty. Všechny tyto negativní vlivy se podepisují na vlhkém a rozježděném povrchu, snížení únosnosti vozovky a celkové její destrukci. Předpokládaná doba ukončení všech prací je 30. 10. 2015. Celkové náklady na projekt činí 37 318 817 Kč.

(Skalka, KRNAP 2014)

Dnes již dokončené cesty Pod Rýchorkou, Mánkova a Bednářova jsou součástí stávajících cyklostezek a turistických cest – Krkonošské magistrály. Po jejich opravách se zvýšil počet turistů v celé oblasti – a silnice od koupaliště v Sejfech k hájence s dobrým asfaltovým povrchem okamžitě začali používat lyžaři, kteří využívají levného ubytování v chatičkách na koupališti, a na asfaltové silnici běhají na kolečkových lyžích. Značenými turistickými cestami na Rýchorách také vede Krkonošská magistrála – a již 4. října těmito cestami vedou trasy 15. ročníku Mladobucké padesátky.

## 5. ZÁVĚR

Tématem diplomové práce bylo analyzovat krajinu Rýchor v letech 1841 – 2014 a vytvořit ucelený přehled o přírodních a kulturních změnách, které v tomto časovém období probíhaly. Zájmovou oblast můžeme považovat z přírodního hlediska za velmi cenné místo. Území patří do chráněné oblasti všech tří zón Krkonošského národního parku, zástavba je zde minimální, protože původní vesnice Sklenářovice a Bystřice byly po druhé světové válce zničeny. Dnes se krajina na první pohled jeví jako přírodní, obsahuje však mnoho kulturních či náboženských fragmentů po zaniklém osídlení, díky nimž dostávají Rýchory svůj typický krajinný ráz.

Cílem diplomové práce bylo zhodnotit a analyzovat hlavní změny, které se ve vymezeném časovém období odehrály. Stejně jako v celých Krkonoších, i na Rýchorách je krajina úzce spjata s vlivem člověka, který toto území od prvních počátků svého osídlení ovlivňuje. K hodnocení těchto změn nám nejvíce posloužily dobové snímky a fotografie, neméně důležité byly mapové podklady a informace od pamětníků a odborníků správy KRNAP.

Největší dopad na proměnu krajiny Rýchor od roku 1841 po současnost bylo zničení vesnic Sklenářovice a Bystřice. Před zánikem těchto vesnic byla půda šetrně obhospodařována, pěstoval se oves, žito a brambory, louky byly intenzivně využívány na chov dobytka. Orná půda zabírala více jak jednu třetinu území (obr. č. 18), zhruba stejnou výměru měly lesní plochy. V této době můžeme krajinu Rýchor považovat za kulturně přírodní, z výpočtů koeficientů ekologické stability mluvíme o krajině relativně stabilní s převažující přírodní složkou. Do konce druhé světové války se plochy příliš nemění. Největší zlom nastává po druhé světové válce během vysídlení Němců a zboření vesnic, louky se nesklízejí, jejich plocha klesá na necelá 3%. Orná půda zcela zaniká, nastává vysoké zalesňování, které má za následek růst lesů na téměř 75% z celkové plochy území (obr. č. 20). V 50. a 60. letech se také díky dotacím začínají využívat plochy na pastvu, jejich plocha stoupá z 9,6% na téměř 18%. Ekologická stabilita stoupá, krajina se mění na přírodní nebo spíše přírodě blízkou.

Takové hodnocení krajiny z hlediska makrostruktury však může vést k diskusi, zda je dnešní krajina Rýchor opravdu ekologicky stabilnější než dřív, jelikož hodnocení makrostruktury nebere v úvahu kvalitu ploch, ale pouze procentuální vyjádření jednotlivých kategorií land use z celkové plochy, tedy jejich kvantitu. O těchto změnách

nás více informuje mikrostrukturní analýza krajiny, zejména již zmiňované srovnávací fotografie a rozhovory s pamětníky a odborníky.

Paradoxem například zůstává celková výměra lesů. Na počátku vymezeného časového období bylo větší procento smíšených, původních lesů. Od druhé poloviny 20. století probíhalo intenzivní zalesňování, především však smrku. Na obrázku č. 26 je patrné, že vrcholové partie Rýchor jsou pokryté výhradně smrkovou monokulturou. Orná půda byla v 60. letech zatravněna, místo nich se plochy využívají především k pastvě, travnaté plochy byly pro větší výnos hnojeny minerálními hnojivy. Sklenářovické údolí se dnes také hojně využívá k pastvě, zde se však zachovaly louky s významnými druhy orchidejí. Pastva však nezabránila uchycení dřevin, v okolí potoka vznikly během let porosty javora klenu nebo olše lepkavé (obr. č. 27).

Před zánikem vesnic byla krajina malebnější a šetrně kulturně využívaná. Indexy vypovídají o větší dnešní stabilitě, podrobnější analýza na lokální úrovni však naznačuje, že vlivem smrkové monokultury a intenzivní pastvě, je dnes na tom krajina hůře než dřív. Avšak už nyní můžeme mluvit o světlé budoucnosti nejvýchodnějších partií Krkonoš, a to z mnoha důvodů.

Největší plochy Rýchor spadají do III. zóny národního parku, vrcholové partie i do II a I. nejpřísněji chráněné zóny. Správa Krkonošského národního parku už nyní připravuje projekt LIFE CORCONTICA na udržení cenných horských luk s vzácnými rostlinami. Krkonoše se nacházejí v euroregionu Glacensis, největší podíl dotací jde tedy z prostředků Evropské unie v rámci programu LIFE. Pro posílení šetrné turistiky letos v létě KRNAP spolupracoval také s východočeským krajem na rekonstrukci lesních cest v III. zóně národního parku. Díky těmto opravám se zvýšil i počet turistů v oblasti, včetně lyžařů a sportovců na kolečkových bruslích.

Na plochách sklenářovického údolí byl také roku 1999 zahájen projekt znovuoživení Sklenářovic, který organizovala správa KRNAP. O pastvu koní a dobytka se dnes starají farmáři z okolí z finančních prostředků Ministerstva životního prostředí. Impulzem k šetrnému hospodaření na těchto loukách bylo dozajista také vyhlášení přírodní památky Sklenářovické údolí dne 12. 2. 2009.

Po socialistické éře se proto krajinný ráz Rýchor opět mění a příroda začíná být hojně navštěvována turisty. Důvodem dnes není pouze téměř nedotčená příroda v nejpřísnějších zónách, ale i krajina po staletí spjatá s činností člověka s bohatou přírodou.

Poznatky, získané z odborné literatury, historických fotografií, odborných prací kolegů, pátráním v archivech, muzeích i při besedách s pamětníky, sběrateli a kronikáři, budou využity při učitelské práci v hodinách biologie a zeměpisu na mladobucké škole i při mimoškolní činnosti. Na škole je již tradičně velmi dobrá spolupráce s pracovníky Krkonošského národního parku. Žáci školy se zúčastňují nejen vlastivědných vycházek, ale také pracují na jarním a podzimním úklidu místního hřbitova a při senoseči na loukách v ochranném pásmu na Rýchorách. Škola má v plánu využít toho, že většina žáků má chytré mobily a dovedou fotografovat. Důležité je, podnítit žáky k většímu zájmu o poznávání rostlin a živočichů, kteří žijí na Rýchorách, fotografickou soutěží. Vedení školy chce získat rozpadající se Sokolku, ve které bývala chovná farma tetřevů, opravit ji a využít jako klubovnu a úkryt před deštěm pro žáky školy při vycházkách na Rýchory. Významným faktorem pro ochranu krajiny Rýchor a její další vývoj, je činnost Krkonošského národního parku a spolupráce jejich pracovníků se školou a obcí Mladé Buky. Příklady této spolupráce jsou doloženy v příloze. Výsledky diplomové práce budou sloužit mladobucké škole i sousedním školám při výuce.

Škola v tomto roce zahájila také nový projekt s názvem „Jak šetrně podnikat“ ve spolupráci s ekologickým centrem SEVER v Horním Maršově a penzionem Veselý Výlet. Cílem tohoto projektu bude v rámci šetrné turistiky zvýšit turistickou návštěvnost sklenářovického údolí, upozornit na kulturně – přírodní krásy tohoto území a posílit Zlatou stezku o další zajímavé lokality a místa právě z historie zaniklé obce Sklenářovic. Informace z této práce budou dozajista taktéž využity v tomto projektu.

## **SUMMARY**

The aim of the thesis is to evaluate and analyze the major changes that occurred within a defined time period. The Rýchory landscape has been shaped by human activities from the early times of the first settlers. While historic slides and photos provided an invaluable documentation of these changes, maps and information from witnesses and experts from the NATIONAL PARK administration proved to be of equal importance. The largest impact on the transformation of the landscape of Rýchory between 1841 to the present was the destruction of the villages of Sklenářovice and Bystřice. Before the demise of these villages the soil was sensitively managed, cultivated, the typical crops were oats, rye and potatoes, the meadows were intensively used for rearing of cattle. Arable land occupied more than one third of the territory, roughly the same acreage was forest area.

Before the demise of the villages the landscape was picturesque and sparingly cultivated. Indexes tell us about today's greater stability, however a more detailed analysis at the local level suggests that the influence of spruce monocultures and intensive grazing, the landscape today is worse than before. But now we can talk about bright future for the easternmost part of Giant Mountains.

# SEZNAM POUŽITÝCH PRAMENŮ

## Literární zdroje:

- ANTIKOMPLEX a kol. (2004): *Zmizelé Sudety*. Nakladatelství Domažlice, 563 s.
- BARTOŠ, M. (2007): *Hornictví a hutnictví*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- BARTOŠ, M. et al. (2013): *Základní informace o Krkonoších*. KRNAP. 32 s.
- BĚLINA, P. (2007): *Dějiny válečné a vojenské*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- BUZEK, L. (1997): *Základy Geoekologie*. Ostravská univerzita, Ostrava. 85 s.
- BIČÍK, I. (2010): *Vývoj využití ploch v Česku*. Česká geogr. společnost, Praha. 250 s.
- CÍLEK, V. (2002): *Krajiny vnitřní a vnější*. Dokořán, Praha. 231 s.
- CÍLEK, V. (2013): *Krajiny domova*. Albatros, Praha. 220 s.
- DEMEK, J. (1999): *Úvod do krajinné ekologie*. Univerzita Palackého, Olomouc. 102 s.
- DEMUTH, J. (1901): *Bezirk Trautenau*. 608 s.
- DUFKOVÁ, M., ŠNAJDR, A. (2006): *Základy výroby tkanin*. Texlen, Mladé Buky. 252 s.
- FLOUSEK, J., KRAHULEC (2007): *Krkonoše: příroda, historie, život*. Baset, Praha. 863 s.
- FORMAN, T., GODRON, M. (1993): *Krajinná ekologie*. Academia, Praha. 583 s.
- HEJCMAN, M. (2007): *Zemědělství*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- HARTMANOVÁ, O. (2007): *Pravěk a raný středověk*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- HAVRLANT, M., BUZEK, L. (1985): *Nauka o krajině a péče o životní prostředí*. SPN. 126 s.
- KLAPKA, P. (2007): *Utváření kulturní krajiny v 19. a 20. století*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- KOCOUREK, L. (2007): *Od třicetileté války po 20. století*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- KRAHULEC, F. (2007): *Cévnaté rostliny*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- LIPSKÝ, Z. (1998): *Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů*. 1. vyd., Karolinum, Praha. 129 s.
- LIPSKÝ, Z. (2000): *Sledování změn v kulturní krajině*. ČZU, Praha. 71 s.
- LNĚNIČKOVÁ, J. (2007): *Skláři a sklárny*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- LOKVENC, T. (2007): *Budní hospodářství*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- LOUDA, J. (2007): *Od Středověku po konec třicetileté války*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- LOUDA, J. (2007): *Výroba papíru*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- LÖW, J., MÍCHAL, I. (2003) *Krajinný ráz*. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, s.r.o., 552 s.
- MÍCHAL, I. (1992): *Obnova ekologické stability lesů*. Academia, Praha. 170 s.
- MÍCHAL, I. (1994): *Ekologická stabilita*. MŽP ČR, Praha. 271 s.
- MIKLÓS, L., IZAKOVIČOVÁ, Z. (1997) *Krajina jako geosystém*. VEDA, Bratislava. 152 s.
- MIKLÓS, L. (1986): *Stabilita krajiny v ekologickom genereli* In: *Životné prostredie*, roč. 20, č. 2, s. 87-93.
- MIKŠÍČEK, P. (2004): *Osídlování pohraničí*. In: Anitkomplex a kol: *Zmizelé Sudety*. Český les, Domažlice. 563 s.

- NAVEH, Z., LIEBERMAN, A. S. (1994): *Landscape Ecology: tudory and application*. 360 s.
- NOVOTNÁ, D. (2001): *Úvod do pojmosloví v ekologii krajiny*. MŽP+Enigma, Praha. 399 s.
- PILOUS, V. (2007): *Geografické vymezení*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- SEMOTANOVÁ, E. (2002): *Historická geografie českých zemí*. Historický ústav, Praha. 279 s.
- SKLENIČKA, P. (2003): *Základy krajinného plánování*. Naděžda Skleničková, Praha 322 s.
- SPURNÝ, M., MATĚJKA, O., MIKŠÍČEK, P. (2006): *Proměny sudetské krajiny*. Český les: Antikomplex, Praha. 238 s.
- STEIDLER, W., KASPER, F., KASPER, J. a kol. (1922): *Gedenkbuch Glasendorf*. Okresní archiv Trutnov. 102 s.
- ŠTURSA, J. (2007): *Listnaté a smíšené lesy*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- ŠTURSA, J. (2007): *Mezinárodní ochrana a spolupráce*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- TÁSLER, R. (2007): *Krkonošský kras*. In: Krkonoše, BASET Praha. 863 s.
- TROLL, C. (1939): *Luftbildplan und ökologische Bodenforschung*. Zeit. Der Ges. f. Erkunde zu Berlin, 58 s.
- VLČEK, R., KNÍŽKOVÁ, E., KULICHOVÁ, H. (2008) *Krkonoše vnitřní a vnější*. Sever, Horní Maršov. 171 s.
- VOŽENÍLEK, V. (1999): *Národní parky a chráněné oblasti České republiky*. Palackého univerzita, Olomouc. 156 s.
- ZONNEVELD, I. S. (1995): *Land ecology*. SPB Academic Publ., Amsterdam. 199 s.

## Internetové zdroje:

Ministerstvo životního prostředí: Evropská úmluva o krajině. [online]. 2012 [cit. 2014-12-30]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/evropska\\_umluva\\_o\\_krajine\\_smlouva](http://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouva)

Územně identifikační registr ČR. [online]. 1997 [cit. 2014-12-30]. Dostupné z: <http://www.uir.cz/>

Databáze dlouhodobých změn využití ploch Česka (1845 – 2000). [online]. 2008 [cit. 2014-12-30]. Dostupné z: [http://lucc.ic.cz/lucc\\_data/zuj/](http://lucc.ic.cz/lucc_data/zuj/)

Český úřad zeměměřický a katastrální: Geoportál ČÚZK. [online]. 2010 [cit. 2014-12-30]. Dostupné z: [http://geoportal.cuzk.cz/%28S%28hj0zrj5opqx3nmr0ztaonsgm%29%29/Default.aspx?head\\_tab=sekce-00-gp&mode=TextMeta&text=uvod\\_uvod&menu=01&news=yes&UvodniStrana=yes](http://geoportal.cuzk.cz/%28S%28hj0zrj5opqx3nmr0ztaonsgm%29%29/Default.aspx?head_tab=sekce-00-gp&mode=TextMeta&text=uvod_uvod&menu=01&news=yes&UvodniStrana=yes)

Národní inventarizace kontaminovaných míst. [online]. 2009 [cit. 2014-12-30]. Dostupné z: <http://kontaminace.cenia.cz/>

Klásterská Lhota: Z dějin Klásterské Lhoty. [online]. 2014 [cit. 2014-12-30]. Dostupné z: <http://www.klasterskahlota.cz/index.php?nid=588&lid=cs&oid=19593>

Ahoj! Česká republika: Průmyslová revoluce. [online]. 2009 [cit. 2014-12-30].  
Dostupné z: <http://www.czech.cz/cz/66243-prumyslova-revoluce>

KRNAP: Historie vlivu člověka na území Krkonoš. [online]. 2010 [cit. 2014-12-30].  
Dostupné z: <http://www.knap.cz/historie-vlivu-cloveka/>

SKALOŠ, Jan. Výuka v krajině - zdroje dat a použité podklady. [online]. 2003 [cit. 2015-01-03]. Dostupné z: <http://bizon2.czu.cz/vyukavkrajine/medailonky/zdroje-dat>

TICHÝ, Antonín. Freiheit. In: Freiheit [online]. 2009 [cit. 2015-01-03]. Dostupné z: <http://www.freiheit.cz/>

VACEK, Stanislav, Miroslav MIKESKA a Jan ŠTURSA. Změna struktury krajiny Krkonoš. In: [online]. 2008 [cit. 2015-01-06]. Dostupné z: <http://www.infodatasys.cz/biodivkrsu/KrkonoseKrajina.pdf>

## **Seznam zdrojů a autorů fotografií**

- 1) [www.staretrutnovsko.cz](http://www.staretrutnovsko.cz) a [www.freiheit.cz](http://www.freiheit.cz) - obr. 3, 4, 9, 31b, 33a
- 2) Stanislav Ondráček - obr. 5, 7, 8, 10, 15, 28b,
- 3) archiv školy – obr. 11, 12
- 4) od pamětníků – obr. 14, 16, 26a, 27a, 28a, 29a, 30a, 31a, 32a, 33b,
- 5) vlastní - obr. 6, 13, 17, 26b, 27b, 29b, 30b, 32b
- 6) archiv školy a Stanislav Ondráček – 1. a 4. příloha a 6. příloha
- 7) vlastní a Stanislav Ondráček – 5. příloha

pozn.: Všechny fotografie byly použity se svolením autorů.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

- Obrázková příloha č. 1 – Odkud přicházíme (z projektu Krajina kolem nás)
- Obrázková příloha č. 2 – Vycházky s pracovníky KRNAP
- Obrázková příloha č. 3 – Stěhování čolků
- Obrázková příloha č. 4 – Zlatá stezka
- Obrázková příloha č. 5 – Farmáři na plochách pod Rýchorami
- Obrázková příloha č. 6 – Kronikáři, pamětníci, sběratelé

## 1. Výzkum žáků ZŠ Mladé Buky ve Sklenářovicích v září 2005 (z archivu školy)

Při práci na projektu „Krajina za školou“ ještě žila v Bobru u Žacléře původní obyvatelka Sklenářovic, babička paní učitelky Moniky Pohlové, paní Zierissová. Ve svém domku pečovala o dva obrazy, na kterých byl její rodný dům ve Sklenářovicích.



## 2. Stěhování čolků (srpen 2010)

Škola v Mladých Bukách spolupracuje s pracovníky KRNAPu. Michal Skalka požádal žáky, aby pátrali, kde ještě žijí mloci, kteří z většiny mokřad Krkonoš vymizeli. Ti zjistili, že ve Svobodě v zahradním bazénku má paní Feniková spoustu mloků. Dospělé nelze přenášet do jezírka na Rýchorách, protože by se po zimě vrátili zpět do místa, kde vyrůstali. Jediná šance byla přenést mladé pulce ve vodě z jezírka.



### 3. Výstavba naučné Zlaté stezky na Rýchorách (22. 7. 2008)

Naučné stezky si oblíbili turisté, děti na školních výletech i žáci mladobucké školy. Na Rýchorách vybudovali pracovníci Pavla Klimeše v srpnu 2008 velmi zajímavou stezku, kterou využívají pěší turisté i cyklisté. Trutnovské školy na ni vstupují obvykle před nádražím v Kalné Vodě, přes Bystřici a Sklenářovice putují na Rýchorskou boudu. Školní výlety obvykle volí vstup u vlakové zastávky v Mladých Bukách. V archivu školy máme fotodokumentaci z výstavby této naučné stezky. Podrobný popis celé trasy najdou zájemci na webových stránkách pana Tichého.



#### 4. Vycházky žáků s Michalem Skalkou na Rýchory

Škola v Mladých Bukách úzce spolupracuje s pracovníky KRNAPu. V zimě se jezdí žáci dívat na krmení jelenů, v létě pomáhají při sušení a sklizni sena, a na podzim podnikají s Michalem Skalkou poznávací výlety na Rýchory.



## 5. Farmáři na plochách pod Rýchorami



## 6. Kronikáři, pamětníci, publicisté

Největším expertem na historii Sklenářovic, Bystřice a Antonínova údolí je paní Emilie Svobodová, která pracovala mnoho let na obecní matrice a shromažďovala informace, fotografie i dokumenty od původních obyvatel a jejich potomků. Pilným kronikářem v Mladých Bukách byl Václav Jedlička, který letos zemřel ve věku 95 let. Hodně materiálu o východních Krkonoších shromáždil publicista Antonín Tichý a dává je zájemcům k dispozici na svých webových stránkách [www.freiheit.cz](http://www.freiheit.cz). Znalcem oblasti Rýchor je pracovník KRNAPu Michal Skalka, který bydlí v Mladých Bukách. Zajímavé fotografie a dokumenty shromáždil Lojza Tham, syn sklenářovického hostinského. Fotografoval po válce ve Sklenářovicích bakelitovým fotoaparátem Pionýr (formát 6x6). Zdeněk Balcar byl ředitelem lesnické školy ve Svobodě a pamatuje likvidaci ovocných stromů ve Sklenářovicích. Většinu fotografií jsem získal z archivu školy, kde působil až do svých 78 let Stanislav Ondráček.

