**MLINI REKE KRKE**

DOLINA ZGORNJE KRKE

Dolina zgornje Krke je del širšega območja-Suhe krajine. Površina meri 128km2, v 66 naseljih pa živi okrog 6000 prebivalcev. Upravno spada v dve občini grosupeljsko in novomeško.

Osrednji motiv doline je reka Krka, ki je tudi edina stalna vodna žila v tej kraški pokrajini. Na terasastem ob bregovih reke je dovolj dobra zemlja, ki daje ugodne pogoje za kmetovanje: zato so naselja skoncentrirana prav v dolini. Tukaj dobro uspeva pšenica, detelja, ajda, oves, pesa in krompir. Posebno dobri pogoji pa so tudi za pridelovanje koruze. Na višjih prisojnih legah pa uspeva vinska trta.

LEHNJAK

Krka je edina kraška reka, ki tvori lehnjakove pragove in ima največ lehnjakovih slikovitih brzic med Žužemberkom in Dvorom. Lehnjaku tu pravijo lahki kamen ali lahkovec. Več lehnjaka nastane tam, kjer se rečna voda meša s pritoki ali z izviri iz dolomitnih predelov. Odlaganje lahnjaka so pospešili mlinski jezovi. Lehnjak je bil pomemben gradbeni material in v poletnih mesecih so ga žagali v vodi. Odigral pa je tudi pomembno vlogo pri mlinih na Krki.

MLINI NA SPLOŠNO V DOLINI ZGORNJE KRKE

Krka, ki sodi še vedno prav na območju zgornje doline med čistejše slovenske reke poganja oz. je poganjala številne mline in žage, ki se pojavijo tudi že na nekaterih jezovih že precej pred Žužemberkom. Danes se kaj radi navdušujemo nad vrtečimi in še bolj nad propadajočimi in z mahom poraslim mlinskimi kolesi. Ob vsem tem pa moramo pomisliti tudi na realnost. Mlini nam razkrivajo predvsem številne življenjske zgodbe, usode ljudi, ki so v njih delali ali prihajali kot stranke, kot vajenci in kot pomočniki. Mlini nam tudi predstavljajo dotedanje tehnično znanje in so tudi predmet kulturne dediščine. V 19 in 20 stol. Pa je mlinarstvo in žagarstvo bilo pomembna gospodarska panoga.

Hitro opuščanje obratov na vodni pogon se je začelo v 60 letih. Do leta 1977 se je to število zmanjšalo na 6 mlinov in 5 žag. Leta 1984 so delovali samo še štirje mlini in dve žagi, od teh pa so nekatere delovale le za lastne potrebe. Prvi mlin je deloval ob Krki že blizu izvira pod Gradičkom. Tu so okoli leta 1920 postavili dinamo za proizvodnjo električne energije, ki jo je dobivalo tudi nekaj hiš v Vidmu. Pred 2 svetovno vojno sta v Krki stala žaga in mlin na pet kamnov. Lastnik je bil lesni trgovec ki je imel stalno zaposlenih več mlinarjev in žagarjev. Pod Krko so bili mlini in žage v Podbukovju in Marinči vasi. Strahov mlin v Podbukovju je mlel predvsem za Dobrepoljce. Pomemben industrijski kraj ob Krki je bil tudi Zagradec. Tu so bile že v 16. stol. Fužine, leta 1844 so zgradili železolivrno in plavž, ki sta prenehala delovati deset let kasneje, in leta 1920 elektrarno. Postavitev mlinov in drugih obratov na vodni pogon so omogočili naravni lehnjakovi jezovi.

Mline na Krki, ki stojijo na poti od izvira do Straže, nam predstavlja 25 objektov. To je bilo 24 mlinov in 14 žag. Danes obratujeta le še dva mlina. Prvi mlin stoji na Fužinah pri Zagradcu številka 33, drugi mlin pa je postavljen v Praprečah številka 22. Večinoma drugim mlinom je namenjen propad, nekatere pa predelajo v vikende ali gospodarska poslopja. Zgodovinski viri navajajo, da je v drugi polovici 19. Stoletja redno mlelo 24 mlinov. V teh mlinih so mleli ječmen, proso in ajdo v treh stopah. Po drugi svetovni vojni je do začetka 60-ih let delovalo 20 mlinov in ene stope. Po letu 1960 je število mlinov naglo padlo predvsem zaradi ekonomskih zadev. Mladi niso želeli več delati v njih ampak so se raje zaposlili v tovarnah večjih mest, ter si tako zagotovili boljši in sigurnejši zaslužek.

Dobri razvitosti mlinov priča njihova moč in velikost. Moč in velikost mlinov predstavljajo mlinski kamni. V zgornjem delu Krke je imelo kar 11 mlinov 5 parov mlinskih kamnov, 6 parov so imeli 4 mlini, 4 pare pa 8 mlinov. V 22 mlinih pa so postavljene stope. Stope so poganjala mlinska kolesa z lopatami kar je značilno za mline ob rekah z veliko in stalno vodno močjo. Do konca druge svetovne vojne, sta obstajala dva tipa mlinov:

* Prvi tip je bil da je bil lastnik mlina navadno sam mlinar. Pri delu so mu največkrat pomagali člani družine. Lastnik pa je navadno živel v mlinu s svojo družino.
* Drugi tip mlina pa predstavlja kmeta-posestnika ali trgovca. Ta se ukvarja s kmetovanjem oz. trgovanjem, v mlinu ali na žagi pa ima najetega mlinarja, ki je bil pri njem v službi. Mlinarji so bili navadno poročeni in so od mlina do mlina iskali boljši zaslužek, da bi lažje preživljali svoje družine. Tak mlinar je plačilo prejemal v materialnem plačilu z mericam prodanega žita. Kako dolgo je bil mlinar zaposlen je bilo odvisno od njegovega poštenja in vestnosti do dela, kajti če mlinar ni bil tak je gospodar dobil slab zaslužek in sledil je odpust. Večkrat pa je bila doba službovanja odvisna tudi od gospodarja in njegove poštenosti pri delitvi zaslužka, ki mu ga je ustvaril najeti mlinar.

ZAJČEV MLIN

Mlinar Zajec v Hotkovem mlinu je še edini mlinar ob reki Krki, ki še danes melje na klasičen način na tako imenovane kamne. V ta mlin še danes pripeljejo in prinesejo zrnje ljudje na načine, ki smo jih sicer poznali tudi v preteklosti: z oprto, na rami, z vozičkom, z vozom, na dvokolesu, mopedu, zadnja leta pa pripeljejo tudi z traktorji in osebnimi avtomobili.

Mlin stoji ob reki Krki v Prapročah pri Žužemberku. O lokaciji mlina je odločala voda, do mlina pa vodi dobro vozna pot. Mlin ima vedno vodo. Je zasebna last. V preteklosti je bil last graščakov. Mlin so zgradili v 17. stol. Mlin je prvotno izgledal tako kot danes. Njegovo lastništvo je prehajalo iz roda v rod. Prvi lastnik mlina je bil graščak iz Žužemberka. Nato ga je prodal posojilnici, zaradi prevelikih davkov. Posojilnica ga je leta 1923 obnovila. Kasneje je lastnik postal Košiček Jože, ki ga je kmalu prodal Zajcu Cirilu str.. Nato pa je njegov lastnik postal njegov sin Ciril Zajec, ki ga upravlja še danes. Mlin služi svojemu namenu in je še dokaj dobro ohranjen.

Površina mlina znaša 65m2, spada med kmečke mline, je nadstropen kamnit. Njegovi zidovi so debeli 60cm, streha pa je opečnata.

Mlin ima tri mlinska kolesa in eno turbino. Življenjska doba je odvisna od kvalitete lesa. Vodna kolesa so pokončna, vsak v premer meri 320cm, ki se ne premikajo.Mlin ima tri pare kamnov. Kamni so sestavljeni iz savskega peska, njihov polmer je 96cm, debelina pa znaša od 50-10cm. Ločimo dve vrsti mlinskih kamnov:

* kamni katerih barva je bela so mehki ,
* tisti ki pa so črne barve pa so trdi

Za manjšo obrabo kamnov jih mora mlinar brusiti vsakih 48ur. Mehkejši se tako obrabijo za 2,5cm letno, trši pa za 1cm.

Včasih je mlin imel 4 stope, ki jih danes nima več. Zgrajene so bile iz hruškovega in hrastovega lesa. Sedaj ima mlin luščilnico. Mlin ima ločen prostor za kamne, prav tako ima stanovanjski prostor za mlinarja in posebni prostor za shranjevanje žita in moke. Mlin ima shrambo za živila, poleg njega pa stoji tudi gospodarsko poslopje.

Mlin melje pšenico, ajdo, ječmen in koruzo. Žito se melje vsako posebej. Delo v mlinu poteka vse leto. Ne obratuje ob poplavah- 10 dni letno in ob njegovih popravilih- 30 dni letno. Mlinar je v mlinu zaposlen redno. Sedanji mlinar Ciril Zajec se je izučil za mlinarja (obrtno dovoljenje je vrnil). V mlinu dela sam, le občasno mu pomaga sin. Žito v mlin prinašajo enakomerno še posebej v jeseni in pozimi. Navadno stranke pridejo po moko dan ali dva po tem ko prinesejo mleti, nekateri pa tudi zahtevajo moko iz lastnega žita. Prej je imel mlin 5 sit, sedaj pa jih ima sintetično 4 sita. Uporabljali so tudi platnena sita, ki so jih uporabljali za čiščenje žita. V mlinu so v preteklosti mleli s petimi mlinskimi kamni:

1.kamen: pšenica

2.kamen: rž, soršca

3.kamen: ajda

4.kamen: koruza

5.kamen: zmes

V mlinu so tako lahko zmleli pet vrst moke. Kmetje so mletje plačevali z mericami. Mlinar določi kakovost žita z otipom, vohom in po videzu. Vrstni red je določil po vrsti lastnikov tako, da je vreče označil z domačimi oznakami priimka ali vasi, iz katere je bil lastnik. V eni uri je zmlel 15kg žita (en kamen: 1ura-15kg; 8ur-120kg; 12ur-180kg; 24ur-360kg; v tednu bi pri 12 urnem delavniku zmlel 1080kg in v enem mesecu 23760kg, če bi imel toliko žita za mleti). V enem dnevu je mlinar sphal (izluščil): 1stopa v eni uri-5kg žitaric, če je delal 12 ur-60kg žitaric. O količinah, vrstah in lastništvi je mlinar vodil z označevanjem na vrečah. Današnje dni največ moke zmelje iz pšenice (iz 100kg pšenice dobimo ven 70kg moke in 15kg otrobov). Mlinar Ciril Zajec je v povprečju zmlel približno 100kg pšenice, to znese 30ton letno, koruze 160kg dnevno, to je približno 50ton letno in ajde 130kg dnevno, to je 40ton letno. Nekoč so v mlinih uporabljali namesto sedanjih kg mernike in merice. Mlinar še vedno uporablja tehtnico na proti utež in leseno na uteži.

Za koruzo porabi za mletje 2-3 ure. Več dela imajo mlinarji ob dobrih letinah saj takrat pridelajo veliko žita. Hitrost in način mletja je mlinar uravnaval z dotokom vode. V razvoju mlina se je spremenilo le to, da so opustili stope.

Mlinar ni mlel ponavadi ob nedeljah in praznikih, ta čas pa je izkoristil za razna popravila. Vzdrževanje mlinščice in jezu, če je bil večji strošek, so na pomoč prostovoljno priskočili meščani. Mlin ima skozi vse leto dobro oskrbo z vodo, saj jo je v tem delu veliko. Nekdaj je mlinar kurjavo, luč in živila lahko dobil z zamenjavo moke za drva, petrolej, sol, sladkor ali pa za pujska in kokoši. Sedaj si sveti z elektriko iz sosednje elektrarne in s številčno družino živi kar v mlinu.

Mlin stoji neposredno na bregu naravnega vodnega toka reke Krke. V tej naravni strugi je voda tudi zajezena. Jez je visok 220cm in je betonski ter v celoti dobro ohranjen. Padec znaša 220cm, mlinščica pa je dolga od 1 do 10m v celoti. Jez ni pretočni in ima zapornice, ki so le na jezu in ne na mlinščici. Pred zapornicami so grabljice. Mlin ima neposredni pogon. Vodni žleb je betonski z različnimi dimenziji. Dotok vode na mlinsko kolo je z predlivom.

Mlin ima tri enaka kolesa na lopate z enojnim obodom. Kolesa so brez koncev in imajo premer 320cm, širino pa 33cm. Med mlinskim kolesom in kamnom je prestava v razmerju 1:9 in je menjava 1-kolo :9-kamnom. Kolo naredi v eni minuti 15 obratov. Kolo-kamen pa 135 obratov na minuto. Dotok vode je omogočal stalno mletje, izjemoma ob velikih poplavah in izredni suši. Če je voda prenizka ali prepočasna se tudi mlinsko kolo vrti počasneje. Mlin ima vodo na kolo speljano po koritu. Mlinščica je urejena z betonom na njej ni več drugih mlinov. Ima razbremenilni jarek. Voda zaradi stalnega in razmeroma visokega vodotoka nikoli ne zamrzne. Pred poplavami ni zavarovan.

Mlin je včasih mlel za 15 vasi. Najbolj oddaljena vas za katero mlinar melje je Muljava. V ta mlin še danes pripeljejo in prinesejo zrnje ljudje na načine, ki smo jih sicer poznali tudi v preteklosti: z oprto, na rami, z vozičkom, z vozom, na dvokolesu, mopedu, zadnja leta pa pripeljejo tudi z traktorji in osebnimi avtomobili. Včasih so v mlin prinašali dekle ali hlapci, sedaj pa kdor ima čas. Območje mlina se je dejansko zožilo zaradi tega ker so šli mlajši v mesto za zaslužkom in so kruh tudi kupovali in tako ni bilo potrebe po sajenju več vrst žitaric. Vasi so se starale ker so mlajši odhajali in se niso več vračali, razen za praznike.

Mlinar mora biti lastnik zemlje ob vodi,zato ne plačuje najemnine. Lahko pa se pojavijo tudi spori med sosedi glede na prometa nad mlinom. Mlinar v prostem času izdeluje nadomestne dele za popravilo mlina in pa tudi metle.

Obstajajo zbornice mlinarjev(plačevati za poškodbe). Konkurenca je bila in še vedno obstaja. Na razvoj mlina v preteklosti so vplivale gospodarske krize, vojna in sprememba življenja ljudi. Mlin se je prilagajal novim razmeram z izboljšavami. Največ mlinov ob reki Krki je bilo pred in nekaj časa po vojni. Propadati so začeli zaradi majhnega prometa in preusmeritev gospodarstva, na življenje mlinov pa je vplivala preusmeritev na kmetijstvo. Med NOB je mlelo veliko mlinov (skoraj vsi), mlinarjem ni bilo potrebno iti v vojsko, ker so delali za NOB. Delovanje tega mlina ni bilo povezano z žago, tudi voda ni še zelo onesnažena. Onesnaženost pa se je začela z razvojem industrije. Mlini propadajo in prav tako tudi žage.

Seznam literature:

-Tone Knez in Janez Bogataj: Po dolini zgornje Krke kulturni in naravni spomeniki Slovenije (zbirka vodnikov) Ljubljana: 1983

-Atlas Slovenije: Mladinska knjiga in Geodetski zavod SR Slovenije Ljubljana: 1985

-Radinja Darko: Vprašalnik za terensko preučevanje vodnih mlinov, geografski vestnik Ljubljana: 1979

Seznam virov:

-Martina Podržaj: Mlini na reki Krki in zajčev mlin

KAZALO:

DOLINA ZGORNJE KRKE 1

LEHNJAK 1

MLINI NA SPLOŠNO V DOLINI ZGORNJE KRKE 1

ZAJČEV MLIN 4

KAZALO SLIK:

ZEMLJEVID DOLINE KRKE 2

NAJBOLJ SPLOŠEN NAČIN PRINAŠANJA ZRNJA V MLIN V PRETEKLOSTI 4

ZAPORNICE ZAJČEVEGA MLINA 7

PREREZ MLINA 7