

Pajta

vegyes felhasználású tároló épületek

Gyulovics István | 2014

BMGE Építészmérnöki Kar

Építőművészeti Doktori Iskola

Konzulens: Roth János DLA

Opponens: Kerékgyártó Béla C.Sc.

Tartalom

Bevezetés

A funkció történet, tipológia

Hazai sajátosságok

Magyar pajtaépítés története

A tihanyi apátsági gazdaság lábaspajtája

Tanulságok az Apátsági Kertben álló többfunkciós pajta tervezéséhez

Bibliográfia

Illusztrációk

Pajta - vegyes felhasználású mezőgazdasági tároló épületek

Bevezetés

A tihanyi Apátsági Kert feladata újra visszakormányozott ahhoz a témához amivel a doktori képzésre jelentkeztem. A vidék arca. Egy vargabetű után most újra itt vagyok. A képlet nagyon egyszerű: csak rajtunk múlik mi történik a környezetünkben. Minden megalkuvás távolít attól az ideális állapottól ahol a természet, a művelt, gondozásba vont területek és az épített környezet találkozik. A vidék építészetében az idő talán még fontosabb tényező mint a sűrűbb, városi környezetben. A jellemzően kies helyszíneken a gazdasági épületek erős környezetformáló erővel bírnak.

A tervezés alatt álló gazdasági, kereskedelmi és lakó funkciót is magába foglaló épületegyüttes legkedvesebb darabja számomra a pajta. Nem véletlenül áll a telepítés közepén. Színhelye megannyi történetnek, szolgálója a gazdaságnak, ünnepi helye egy istentiszteletnek, vagy rendezvénynek. Az előképként szolgáló lábaspajta olyan erős referencia, ami nehezen enged maga mellé más előképet. Ezen felbuzdulva vállalkozom arra, hogy egy kitekintésben megvizsgáljam a mezőgazdasági tárolóépületeket, viselkedésüket Magyarországon. Szeretném bemutatni összefoglaló módon a magyar pajta, csűr régiós sajátosságait nemzetközi párhuzamokkal összevetve. A gazdasági épületek nem kerültek sosem a magas építészet reflektor fényébe, én mégis hiszek benne, hogy ezek a sokszor megejtően szép mérnöki, népiépítészeti alkotások figyelemreméltóak.

A mezőgazdasági épületek minden korban a lehető legökonomikusabb módon épültek. Amíg a rendelkezésre álló építőanyagokat a természet nemes tárházából, a helyben fellelhető alapanyagokból válogatták, addig garantált volt a tájba simuló épület, mint végeredmény. Ma az iparosított csarnokgyártás olyan alternatívákkal szolgál, ami a hagyományos építési rendszerekhez kapcsolható költségek töredékéért megvalósítható. Ez azonban a legtöbb esetben egy vasbeton vagy acélváz, szendvicspanellel burkolt épületet eredményez. Tihanyban az a szerencsés helyzet állt elő, hogy az építető, a Bencés rend, az időt, megtérülést, hozzáadott értékeket teljesen más szinten vizsgálja. Az a rend, ami ezer éve Magyarországon van, máshogy viszonyul az épített környezethez. Az Apátság mindig is példaértékű mintagazdaságként működött. Ez a példa állítás az, ami fontos szempont ma is.

Történet, Tipológia

Érdeemes a pajtákat rögtön az elnevezés mentén megvizsgálni. A pajta valószínűsíthetően dél-szláv eredetű szó. A szlovén „pojata” (szín, csűr, kunyhó, istálló) és a horvát „pojata” (istálló, kamra, csűr) szavakból származhat. A magyar írásos emlékekben először 14. században bukkan fel pajata hangalakban. A mai hangalakja 1422-ből adathozható először. Érdekes, hogy a „csűr” szó a bajor-osztrák nyelvjárást beszélő németek révén honosodott meg nálunk, mégis az ország német-magyar nyelvi érintkezési sávjában, a Dunántúlon és a Kisalföldön a „csűr” megjelölésére mindig a pajta szót használják. A középfelnémet eredetű schiur, schür, schir szavak alakváltozatai léteztek a 15. század

elejétől. Figyelmet érdemel még, hogy a pajta Erdélyben azokat az épületeket jelenti ahol az istálló és a csűr egybeépül, míg az Alföld keleti részén és a Szilágyságban az építménynek pince jelentése is van (Ortutay, 1977).

Technológia:

A pajták csűrök a mezőgazdasági építészet méretben legnagyobb alkotásai.

A csűr a technológia által formált épület. A szalmas gabona kinyerésére alapvetően két módszer terjedt el Magyarországon. Országunk jellemzően kontinentális éghajlati viszonyai miatt a gabonaszem kinyerése az Alföldön nyomtatással, taposással történt, míg a csapadékosabb északi és nyugati részeken csűröket építettek és a szérűn kézi csépléssel nyerték ki a kalászból a szemet. Nekünk ez utóbbi technológia válik érdekessé, hiszen ez vezetett a csűr, vagy pajta létrejöttéhez. A csűrök, pajták a Kárpát medence teljes magyarok lakta területén elterjedtek. A nedves, párás síksági területektől kezdve, a domb és hegyvidéken egyaránt megtalálhatóak. (Barabás, Gilyén, 1979)

A pajta nem elsősorban a cséplés helyszínéül szolgált, hanem tároló funkciója volt. Az aratáskor a lekaszált gabonát kévékbe kötötték, kereszt formában sorokba gyűjtötték. A sorok mentén szekérre pakolták a kévéket, és beszállították a pajtába. A szalmas gabona kiszáradása tehát nem a földeken, hanem már betakarított állapotban a védett helyen történt. A szemek kinyerése a teljes száradás után következhetett. A kézi cséplés jellemzően munkaigényes és hosszan tartó folyamat volt, így a téli hónapokra maradt, mikor a föld pihent. A tárolás és a munkavégzés alapvetően két részre osztotta a csűröket. Alap esetben a hosszanti oldalain kapuval megnyitott tér a szérű szekérrel való áthajtásra és a cséplésre optimalizált volt. Ennek a két oldalán helyezkedtek el a csépeletlen szalmas gabonát tároló terek a fiókok. A téglalap alaprajz így létrejöhetett akár négy keretállásból. Kezdetben a csűrök kapujai nem rendelkeztek nyílászárókkal. A szalagtelkes pajtasoros településeken azonban, a kert és az udvar felé is ajtószárnyakat szereltek fel. A kapuk olyan nagyok voltak, hogy a használatban lévő megrakott szekérrel át lehessen hajtani rajta. Ahol a párkánymagasság a kapu két oldalán alacsonyabb volt, ott a bejáratnál felemelhető tetőfelületet alakítottak ki leppentő csűrök rakodáskor ezt a fedélszék darabot rudakkal támasztották ki. Azokban a pajtákban ahol még a közelmúltig kézzel csépeltek, a fiókok és a szérű között egy másfél méter magas elválasztó falat emeltek, hogy a kicséplelt szem ne keveredjen az elcsépeletlen gabonával. Ezeket a térdfalakat kármentőnek nevezték.

Típusok:

Az ország egyes területein a különböző pajta típusok alakultak ki, nehéz ezért általánosságban beszélni a típusokról anélkül, hogy azokat egy-egy tájegységhez ne kötnénk rögtön. Az alábbiakban a széna, és szalmas gabona tároló épületek működés és kialakításbeli változatait veszem sorra.

Abora:

A csűrök, vagy pajták legfiligránabb szerkezeti megoldása az abora. Gyakorlatilag a szénaboglya fölé emelt változatható magasságú tetőből áll. A négyzet alaprajzú építmény sarokpontjaiban ágasfák tartják az alacsony hajlásszögű sátoztetőt, melynek zsuppfedése van. A csúsztható fedelet a széna mennyiségének megfelelően egyre lejjebb lehetett

ereszteni, így az mindig optimális magasságban fedve volt. Az állítható fedélszék, mint minden mozgó épületszerkezet azonban elég könnyen meghibásodott. Ez a szénatároló építmény a Felső-Tiszavidéken volt elterjedt.

Sopp:

Az istállózó állattartáshoz nagyon fontos a téli takarmány a széna szárítása és raktározása. A lekaszált szénát biztonságos helyen, a csapadéktól és a talaj nedvességtől védetten kellett tárolni ahhoz, hogy ne penészedjen vagy rohadjon be a téli hónapokra. Ezek abban különböznek az aborától, hogy a tartóoszlopaik nem befogottak, hanem két, vagy három keretállásuk merevített önmagában is állékony szerkezet, amely fölé nyeregtetőt emelnek. A soppok északkeleti megyéinkben voltak gyakoriak (Istvánfi, 2011).

Kozolec:

(...)

Jármos csűr:

A név a csűr jellemző tartószerkezeti eleméből az ívesen nőtt, vagy görbe, ívesre fűrészelt oszlop. Úgy indul a szerkezet, mintha egy ollólábas szerkezet lenne, de csak a torokgerendáig tart. Ez kapcsolja össze a két oldalt. Ez az ötletes szerkezet a főállásokban, a tartószerkezet természetesen görbe fáival hozza létre a tágas csarnokszerű teret. (Istvánfi, 2011).

Nyakas pajta:

a szerű szabadon hagyásával további tároló teret nyertek. A szekeret, később pedig a cséplőgépet, traktort egyéb szerelékelt lehetett itt raktározni. Ezt úgy alakították ki, hogy a szerű teljes szélességében meghosszabbították az épületet az udvar felé (Ortutay, 1977). A pajtákat a lakóháztól jellemzően külön építették. A Kisalföldön e tekintetben is eltéréseket tapasztalhatunk. Itt sok esetben a pajtákat a lakóházzal egy fedélszék alá helyezték el, mintegy annak folytatásaként.

Ikerpajta:

A kézi cséplést alkalmazó területeken előfordulnak olyan változatai a pajtának amikor kettőt összeépítettek, hogy egyszerre két banda tudjon dolgozni párhuzamosan. Alaprajzi elrendezését tekintve két kis oldal fiókja mellett rendelkezett egy naggyal és két nyakasan kiugró csűrközével.

Lábaspajta:

A pajták ezen fajtáját a nevéből következően a jellemző épületszerkezeti megoldása teszi különbözővé a többtől. A korábban tárgyalt pajtákkal szemben ez nyitottsága miatt az aborával, de még inkább a soppal tart rokonságot. A fedélszéket tartó pillérek vagy oszlopok a jellemző helyi építőanyagokból készültek. Léteznek fa oszlopos, téglá- és kőpilléres változatai ennek a tároló típusnak. Ami a klasszikus csűröktől használatában megkülönbözteti az a mono funkció. Ezekben az épületekben a téli szalmas takarmány tárolása történt, de szerszám és szekér is helyet kaphatott benne. A jó szellőzés érdekében minden oldalról nyitott, vagy csak a rövidebb, oromfalai felől volt zárt az épület. A Dunántúli uradalmak általános tárolóépítménye volt már méreténél fogva is a lábaspajta.

Területi sajátosságok:

A pajták, csűrök alaprajzi elrendezése és használata vidékenként változó. Ettől függetlenül az alapvető sajátosságok mint a szérű és a fiók mindegyikben megtalálható. Ezek az alapegységek bővülnek további funkciókkal és ahhoz rendelt egységekkel. Ilyenek a pince, istálló és a további fiókok.

A Kisalföldön és Szatmár megyében részben a hagyományból fakadóan, részben a keskeny telkek miatt alakultak ki a hosszanti tengelyük mentén osztott csűrök. Gyakori volt, hogy a csűrön belül kapott helyet az istálló, vagy a pince is. Az ilyen kialakításnál a szalma jótékony hőszigetelő hatását is ki lehetett használni a pincéknél.

A csűrök, pajták a telken jellemzően a kert és az udvar határán, a telek szélén álltak. A kétbeltelkes településeknél a pajták nem a lakótelken helyezkedtek el, hanem azokon kívül. Erre utal a szérűskert, csűröskert kifejezés is, ami a földrajzi név mellett a közszóban is előfordul. A magasabb hegyes, dombos vidékeken a szénás pajták váltak elterjedté. A lekaszált széna szárítására és tárolására használt épületek a hegyoldalak karakteres elemei. A szénás pajták magasan, vagy nagyobb távolságra helyezkedtek el a településektől, ahonnan a nagy távolság miatt a kaszálás után nem lehetett közvetlenül az udvarba szállítani a takarmányt.

A tihanyi apátsági gazdaság lábaspajtája

A tihanyi lábaspajta a Belső-tó partján álló apátsági majorság épületegyüttesének méretben is kiemelkedő eleme. A kapcsolódó juhhodályok azt engedik feltételezni, hogy a téli szálas takarmány tárolására szolgálhatott az épület. A hosszanti elrendezésű épület terepkapcsolatából fakadóan a megnyitása az épület déli hossz homlokzata felől történt, míg az északi fal egyben a föld megtámasztására is szolgál a lejtős terepen. Az északi támfal, az oromfalak és a felmenő pillérek mind-mind a félszigetre jellemző tihanyi kőből vulkáni tufából készültek. A fedélszék teljes egészében fűrészelt fa, a héjalás a vízpart közelségéből fakadóan nádból készült.(...)

A kutatás további lehetőségei:

Az Apátsági kert gazdasági épületeinek tervezés is kapcsolódhat ennek a kutatásnak egyes elemei. Az itt megfigyelt minták, archetipusok mentén könnyebb eligazodni a mai gazdasági épületek és a rendszerében. Egy kortárs gazdasági épület tervezéséhez a sok olyan emlék tapad ami mind a történeti példákban gyökerezik.

Az Brit szigetvilág hosszú pajtái, hatalmas belmagasságukkal szinte szakrális épületek. Ez jellemzi a tihanyi lábaspajtát is, magasztos belső terével. A két tömör oromfalával és a vaskos lábaival tartja a hatalmas fedélszéket.

A pajták, csűrök alapvetően vegyes használatú mezőgazdasági épületek voltak. A szemes árú cséplése az áthajtóban, míg tárolása a fiókokban történt. A használat a gépesített mezőgazdaság kezdetén megváltozott, istállóként, vagy szálastakarmány tárolására használták. A jelenkor közösségi térként kezdi használni, színházként, rendezvény térként. (...)

Annotált bibliográfia

(1. Reischl, 2010.) A bevezető oldalakon beszél a genius loci fontosságáról. „Az építő ember felelőssége nagy, egyrészt a meglévő genius loci megőrzése, másrészt alkotó tevékenységével a hely szellemének gyarapítása, gazdagítása. Amit meg akarunk őrizni azt meg kell ismernünk.”

A takarmány tárolás általános technológiai igényeiről, a tárolás minőségéről ír. Nem foglalkozik a történeti előképekkel, csak említés szintjén. Az anyagmozgatás, ki- és betárolás fontosságáról. Hangsúlyozza az energiatakarékos módszerek alkalmazását, fenntarthatósági szempontból. Alapvetően két típusra bontja a tároló építményeket: vertikális és horizontális rendszerűekre. A horizontális tárolók, jellemzően földszintesek, nagy alapterületűek. Itt fokozottan ügyelni kell a terep geodéziai adottságaira. A horizontális tárolóknál a nagy belmagasság és a nagy fesztávolság a jellemző. Anyaguk általában fa ragasztott fa, acél, vasbeton. A vertikális tárolók esetében komolyabb alapozási igények vannak, míg a horizontális tárolóknál jellemzően az épületszerkezet önsúlyaára kell méretezni az alapozást.

p.130 A szemes termény tárolóknál tesz említést a pajtákra színekre, a régi uradalmi majorságok építményeire, melyek alatt rejtőztek a hombárok. Kiemelten nem beszél a csűrökről, pajtákra, a szálas takarmány tárolását a példaként hozott épületek padlásterében oldja meg nem különálló épületben. Ugyanakkor érdekes megfigyelni, hogy a hagyományos háromhajós épületek tovább élnek a szarvasmarha- és lóistálló épületeiben. A bokszos rendszer és a középső közlekedő rész ideális erre a funkcióra. A pajták, csűrök méretükből és szerkezeti felépítésükből kifolyólag is sokszor az állattartás épületeiként élnek tovább.

(2. Tomory, 1967.) Széna szárítás, tárolás épülete. Szárított széna tárolás három különböző módját különbözteti meg. A legegyszerűbb és leggazdaságatlanabb a villázott tárolás. Kézi gépi présekkel bálázott, illetve a szecskezett széna aminek tárolására csak teljesen zárt terek alkalmasak.

A csapadékosabb országok gazdasági épületeként nevezi meg a pajtát. Kis és középgazdaságok az istálló padlásán tárolják a szénát. Ez a kisebb nyugati gazdaságokra jellemző. Magyar sajátosság inkább a szemes takarmány tárolása az istálló felett és a szálas takarmány színben, vagy pajtában külön épületben tárolva a népszerűbb. Ezeknek máig is fennmaradt néhány példái a lábaspajták, melyeknek kő, vagy téglá oszlopai tartják a fából készült fedélszéket. Méretét a rendelkezésre álló faanyag méretéhez igazították, ereszmagassága a szénásszekér, vagy gépkocsi megrakott méreteihez igazodtak. Az építési fahiány szükségessé tette a fa helyettesítését a pajta építésben. Vasbeton, acél előregyártott szerkezetekkel váltják ki a fát. A különleges pajtaépületeknél részletesen tárgyalja a dohány szárító pajták kialakítását, melyek a szlovén szénaszárítókra emlékeztetnek. A gyümölcstároló pajták között a vasbeton pilléres szerkezeti rendszerű épületek hasonlítanak legjobban a hagyományos háromhajós pajta épületekre. A vasbeton pontalapokra emelt fászerkezetű tároló szín a hossz tengely mentén kell, hogy átjárható legyen. Szellőzésük biztosítása érdekében sokszor csak sodronyhálóval veszik körül az tartószerkezetet. Közlekedése szempontjából a csarnokszerű csűrök típusához tartozik.

(4. Marcsinák, 1987.) A pajták a megszártított szálas takarmány tárolására szolgáló

épületek. a csapadék szegény vidékeken nem építenek pajtát. Itthon egyszerű gömbfából készültek földbe ásott oszlopokkal a 6-7 méter fesztávolságú fedélszékkal.

(5. Brunskill, 2007.) Összefogóan ismerteti a tradicionális Brit növénytermesztéshez és az állattartáshoz használt épületeket. Külön fejezetet szán a csűröknek p.36-50. és egy rövidebb bekezdés szól a szénatároló pajtákra p.101-104. A pajta szervezése alapvető funkciói mentén történt. A technológia az épület minden szerkezetére kihatással volt. A megpakolt szekér magassága meghatározta a kapu méretét, a cséplő felület nagyságát, a tároló rekeszek magasságát és mélységét. Nyáron betakarítás előtt volt, hogy az üres pajtában a juhok nyírását is volt, hogy itt végezték. A kézi cséplés az teljes téli időszakra napi munkát jelentett, mert nagyon időigényes munka volt a gépi cséplés feltalálásáig. A gazdák nehezen tudtak felhalmozni nagy mennyiségű szemes gabonát, hogy a hirtelen jelentkező piaci igényeket meglovagolva extra haszonhoz jussanak. A cséplés munkafolyamatához két felnőtt és két fiatalabb gyerek kellett és három pint cider fogyott ezalatt. Kelet-Angliában az egyes gabonaféléket külön csűrökben csépelelték.

Többhajós pajták: jellemzően tárolásra használták őket, de volt amit részben istállónak is használtak. A legnagyobbak 9-10 axisos háromhajós szerkesztésűek voltak, két cséplő hellyel és bejárattal. A tető hajlásszögük 35 és 50 fok között változott. A legkorábbi fennmaradt csűr a 11. század elejéről való (Grange Farm, Coggeshall, Essex), míg legtöbbjük a 14. századból való. Hasonló csarnokszerű gazdasági épületeket lehet találni Nyugat-Németország területén. Ezek az épületek azonban jellemzően magukba foglalták a gazda szállásépületét is. Az angol több hajós csűrök ellenben mindig külön állnak a lakóháztól, és mindig vannak oldalsó nyílások is rajta, nem csak a bütü felől nyitottak.

(7. Barabás, Gilyén, 1979) A paraszti magán gazdaságok a lakóház mellett rendelkeztek 2-3 gazdasági épülettel. Legjelentősebb méretűek ezek közül a csűrök voltak. Az Alföldön szinte teljesen hiányoztak ezek az épületek. Ennek oka a kevésbé csapadékos klíma. A Tarnától nyugatra a csűrt pajtának nevezik. Sokkal könnyebb a funkció felől meghatározni ezt az épület típust.

—A csűrök különleges tetőszerkezetei:

A Nyugat-Dunántúlon elsősorban Vas megyében terjedt el a kötőgerenda nélküli ollóágasos tetőszerkezet. A legrégebbi kötőgerenda nélküli fedélszékünk 1741-ből maradt ránk. Szatmárban, Erdélyben és a kisalföld északi peremén találkozhatunk állványos tetőszerkezettel. Ez mindig rövid oldali csűrbejárattal párosul. Ezeket nevezzük csarnokos csűrnek. Eredete a germán ágasfás őskorban kialakult változatra vezethető vissza. Az alsó-szász és a holland lakóházak is hasonló szerkezetűek. Ez az épülettípus különböző változataiban nagyon elterjedt a kontinensen, Németalföldtől Ukrajnáig, és Észak-Olaszországtól Skandináviáig megtalálható. Az állványos tetőszerkezet építéséhez fejlett szerkezeti tudás szükséges, melyeket csak templom, malom és harangtornyok építésénél lehet még fellelni.

Jármos szerkezet Erdélyben, Kis-Küküllő, Kalotaszeg és Szatmár vidékén fordul elő. A földbeásott íves ágasok, Erdélyben csűrhorgasok, Szatmárban kardoságasok a vízszintes járomgerenda által alkotott keret a járom hordja a szarufákat alátámasztó szelemeneket. Az íves oszlopok a fesztáv és a belmagasság növelésére voltak alkalmasak. A jármos csűrök és a csarnokos csűrök szerkezetei rokonságot mutatnak, de kapcsolatuk nem világos mindeddig. Az angol 'cruck' és a járom szinte teljesen hasonló szerkezet. A jármos és a csarnokos csűr is jellemzően a rövidebbik oldala felől nyílik meg, ugyanakkor találni

példákat Magyarországon és Angliában is csűrökre amik csarnok szerkezetűek, de ívesek az oszlopaik, vagy jármos csűr hossz oldali bejárattal.

(9. Gönczi, 2008) Vaskeresztes jellegzetes sváb faluszerkezetét meghatározó keresztcsűrökről készített település szerkezeti felmérés és fotó dokumentáció. Dokumentálja a pajták különböző változatait alaprajzi kialakítás, anyag használat, homlokzati kialakítás (szellőzés) szempontjából. Szubjektív térképet készít a leromlott műszaki állapotú épületekről.

(10. Istvánfi, 2011.) A vidéki gazdálkodással foglalkozó ember legszorosabban vett termelő egysége a beltelken található kiskert és gazdasági udvar. A kapcsolódó épületek az állattenyésztés, tárolás és feldolgozás épületei. Ez a gazdasági egység tette önellátóvá a falut az ipari forradalom kezdetéig.

A gabona feldolgozás és tárolás épületei történelmi technológiája.

(11. Kirk, 1994.) A fotográfus Malcolm Kirk összefoglaló vizsgálódása az amerikai pajták kialakulásáról, illetve annak történelmi épületszerkezeti és építőanyagai felől. Az észak-amerikai pajták a holland bevándorlók által importálódtak a tengerentúlra. Ennek ürügyén Kirk az európai pajtaépítészet történelmi példáit meglátogatva készítette el a könyvet. Jelentős alapját képezi a könyvnek Walter Horn német származású amerikai művészettörténész professzor munkája aki sokat foglalkozott a középkori európai faépítészettel. A könyv 9 fejezetre tagolódik: multifunkciós épületek, lakoma vagy koplálás, Monostorok és Róma öröksége, horreum monostori pajta, a hallenhaus, többhajós pajták Észak-Amerikában, terjedés vagy önálló fejlődés, szerkezet, építőanyagok.

Multifunkciós épületek 1.fejezet

Szent Walburgban közel Groningenhez a 11. századi holland keresztények temploma a helyi pajtákhoz hasonlatos volt. A Zaan régióban a 16. században pajtákban tartották az istentiszteleteiket innen eredeztethetőek a pajta-templomok. A pennsylvániai Amish-ok mind a mai napig miséznek csűrökben. 1283-ban Acton Burnell-ben a parlamentet hívta össze egy pajtában I. Edward király.

A 12. századi ciszterci monostorok csűrjei mezőgazdasági szerszám-, gabonátároló és istálló és volt egyben. Itt fogadták a zarándokokat, és itt szálltak meg a laikus testvérek ezért joggal feltételezhető, hogy istentiszteletet is tartottak itt, amíg a monostorhoz tartozó templom nem épült fel. Walter Horn megjegyzi, hogy az európai többhajós gazdasági épületek a gazdálkodók lakóépülete is volt. Egy tető alatt hált a család és a jószágok és a betakarított termények. A 12. századtól kezdve elterjedt Európában a monostori pajta, melynek egy változata Franciaországban város piac csarnokként működött. Csúcsát szerkezeti felépítésében és szépségében Angliában és a kontinensen egyaránt a tized gyűjtésére alkalmas épületekben érte el.

Lakoma vagy éhezés 2. fejezet

Ahol a mag kihajtott ott megjelent az emberi civilizáció csírája is.

(13. Cs.Tompos-Zádor-Sódor, 1975.) A burgundiai cisztercita rend a városoktól elfordulva a vidéki kisvárosok, falvak környékén erősítette meg a kereszténység bástyáit. A kisebb lélekszámú településekhez kapcsolódó monostoraik tekintélyes szerepet játszottak

a gótikus stílus kialakulásában. Szerkezeti és formai vonatkozásukban a katedrálisoknál szerényebb, puritánabb művészeti felfogás a ciszterci rend sajátjaként fémjelezte ezeket az épületeket. Szent Benedek aszkétikus regulájára lapozva hozta létre 1098-ban a burgundiai Cîteaux-ban Molesme-i Szent Róbert apát a ciszterci rend első monostorát az elvilágiasodó bencés rend elleni tiltakozásaként. Az új rend eszméi az önmegtartóztatás és a kemény fizikai munka voltak, melyeket szigorú regulájukban rögzítettek. Céljuk elsősorban a kihasználatlan mezőgazdasági területek művelésbe vonása volt. Így jobbára a bencésekkel ellentétben nem hegytetőkön, hanem sűrű erdővel benőtt völgyekben telepedtek le, ahol a kolostor építése előtt irtással teremtették meg az épületek és a művelésbe vont földek helyét. A kor vezető mezőgazdasági kultúrája alakult így ki, a belterjes kertes gazdálkodás. Első templomuk faszervezetű volt.

(14. Brunskill, 1981.)

(15. Braunfels, 1972.) Csűr épület tervrajzon először a szent galleni ideális kolostor terven tűnik fel. A karoling monostor alaprajz több mint 40 különböző épületet ábrázol ezek közül egyik a csűr méltóságos épülete. Walter Horn német származású amerikai történész rekonstrukciós modelljén a csűr épület tetőszerkezete is jól látszik. A modellt az m 1:192 arányú rajzok alapján készítette a történész. A rajzokon nem csak az épületek funkciói, hanem sok esetben a belső terek, berendezési tárgyak is fel vannak tüntetve. A számunkra érdekes csűr épületben ami a rajzon is három részre tagolódik a szerű és a tároló fiókok is fel vannak szövegesen tüntetve. Az alaprajz igazi érdekessége, hogy a klasszikus hármastagolódású csűr épület belső elválasztó falai kereszt alakban rajzolják ki az áthajtásra is alkalmas középső cséplő teret. Ennek oka feltehetőleg az épület méretéből fakad. Így akár négy különböző cséplő brigád is dolgozhatott egyszerre.

A cisztercita építészet zárt épületegyüttese is tartalmazott raktárat. Nem dedikáltak külön csűr épületet a gabonának, a cséplést feltehetően a szabadban végezték. A tárolására szolgáló épület folytatása jellemzően a laikus testvérek refektóriumával folytatódott.

17.(Pryce, 2010.) A Hallenhaus: Alsó Szászország uralkodó mezőgazdasági épülete a csarnokcsűr. Háromhajós építmény, a kolostori csűrökre emlékeztet. Keletkezése ismeretlen, az 1700-as évekből vannak már emlékek. Elterjedésük Kelet-Hollandiától egészen Észak Németországig húzódott. Az alapváz oszlopból és állvány rendszerből áll, a szilárdságáról a párhuzamos oszlopsorokat összekötő fiókváltó gerendák gondoskodnak. Az így kialakult váz akár 8-10 széles is lehet. Méretük 6 és 30 méter között változik. A főhajó szabad belmagassága 3,5-4,5 méteres. A szerkezet önmagában állékony így a körítő falak sokszor nem az eredetiek, hanem már lecserélték őket. A falazat sűrűn sorolódó súlyos kötőelemei között a kitöltés szinte mindenütt téglá. Az angol kolostor csűrökhöz hasonlóan a főhajót a *Dielét* a megpakolt szekér méretéhez igazították. A gabonát a padlásra tárolták, majd telente szépen fokozatosan elcsépelelték a Diele padlóján. A padlásra tárolás azért is volt hasznos, mert a főhajóban egy központi tűzhely is helyet kapott aminek a felszálló füstje a nedves gabonát kiszárította, hogy ne rohadjon be. A központi tűzhely körül kapott helyet a konyha és a lakótér is. Az oldalhajókban marhát és baromfit tartottak.

Essex, Cressing Temple: a templomos lovagrend szentföldi hadjárataihoz fejlett logisztikai rendszerre volt szükség. Ennek fontos része volt a tároló épület is. Az elcsépeletlen

gabona tárolására használt csűrök közül még ma is áll néhány. A három hajós csűr oldalhajójukban tárolták-, és a főhajóban csépezték a gabonát. A két szemben álló pajtaajtó nyitásával keresztvizet hoztak létre, hogy az elcsépezt gabonát lapáttal feldobva a huzat válassza el a pelyvét a szemtől. A 14. századi ácsmesterek pontos munkával és fejlett geometriai ismeretekkel készítették el ezeket a hatalmas épületeket.

Fatemplomok Angliában és Franciaországban:

greenstead-i Szt. András templom, Essex 9. századi szerkezet nagyon sokban hasonlít a gabonátároló csűrökre. A szerkezetek pontosabb és mivesebb megmunkálásúak, de rendszerükben nagyon hasonlóak. A tisztán fa szerkezetű templomokból kevés maradt ránk. Ilyenek Szt. Jakab és Szt. Pál templom Marton, Cheshire-ben és a Ely katedrális. 1325.

Franciaország Honfleur fatemplom normann kikötőváros Szt. Katalin templom

Jarmund & Vigsnaes: lakóház Oslo

Zumthor St. Benedict

Jennings Jones Skyrose Chapel

(18. Dobosyné, 2010.) A magyar sváb falvak építési sajátosságairól, a 18. századi betelepülésről ír. A magyar és német formai alaprajzi sajátosságok mellett kiemeli a Baranya és Tolna megyei fachwerkes szerkezetű házakat. Nekem ebből a gazdasági épületek az érdekesek. A (p.37.) Kalaznói pajta vázszerkezete a 2008-as felújításkor készült fotón jól látszik. Összefoglaló térképe segítségemre lehet a Baranya megyei pajtaépületek sváb példáinak a fotózásában. (p.43.) A fachwerk a német építőműveltség legjellegzetesebb példája Magyarországon a Schwabische Türkei tanulmányozásakor érhető tetten, itt marad fenn generációkon keresztül a német telepesek munkája. Ezek a gerendaváz házak a betelepülés első generációjához köthetőek, mert a 18. század második felétől rendelkezésük korlátozza az épületfa felhasználását.

Települések listája északról délre haladva, ahol fachwerkes pajta található: Nagyszékely, Szakadát, Varsád, Kalazno, Kistormás, Felsőnána, Mucsi, Mekényes, Kisnyárad, Nyomja.

(19. Zsanda, 2012.) Gazdaság és település történelmi szempontból is fontosak a nagy méretű pajták és csűrök, melyek fennmaradtak Jósvalón. Fagerenda-váza, paticsfalas, deszkaborítású változatai mind megtalálható a településen. A gondos felmérések gazdag illusztrációs anyaggal szolgálnak.

Bibliográfia:

1. Reischl, Gábor: *Mezőgazdaság és építészet*. Terc, Budapest, 2010
2. Tomory, László: *Mezőgazdasági építészet*. Mezőgazdasági könyvkiadó, Budapest, 1967 p.190-194.
3. Dr. Marcsinák, Antal: *Mezőgazdasági épületek tervezési segédlete - a falu mezőgazdasági építészeté*. BME Ipari és Mezőgazdasági Épülettervezési Tanszék, Budapest, 1987
4. Dr. Marcsinák, Antal: *Mezőgazdasági Épülettervezés - szakirodalmi szemelvények*. BME Ipari és Mezőgazdasági Épülettervezési Tanszék, Budapest, 1987
5. Brunskill, R.W.: *Traditional Farm Buildings of Britain and their conservation*. Yale University Press, New Haven and London, 2007 p.36-50.
6. Barabás, Jenő Gilyén, Nándor: *Magyar népi építészet*. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2004 p.33-34. p.37-42. p.71-73. p.146.
7. Barabás, Jenő Gilyén, Nándor: *Vezérfonal népi építészetünk kutatásához*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1979 p.14-29. p.100-105. p.111-112.
8. Ortutay, Gyula szerk: *Magyar Néprajzi Lexikon*. 1 kötet, Akadémia Kiadó, Budapest, 1977. p.542-548.
9. Gönczi, Orsolya: *Mesterkönyv*. Saját kiadás, Budapest, 2008. D.28-33.
10. Istvánfi, Gyula: *Őskor, Népi Építészet*. Terc, Budapest, 2011. p.273-277. p.338-342.
11. Kirk, Malcolm: *The Barn, Silent Spaces*. Thames & Hudson, London, 1994.
12. Balassa, Iván Ortutay Gyula: *Magyar néprajz*. Corvina, Budapest, 1979.
13. Cs. Tompos, Erzsébet Zádor, Mihály Sódor, Alajos: *Az építészet története, Középkor*. Tankönyvkiadó, Budapest, 1975. p.513-518.
14. Brunskill, R.W.: *Traditional Buildings of Britain*. London, Victor Gollancz Ltd., 1981.
15. Braunfels, Wolfgang: *Monasteries of Western Europe*. Thames and Hudson, London, 1972.
16. Guidoni, Enrico: *Primitive Architecture*. Electa, Venezia, 1975.
17. Pryce, Will: *Fa a világ építészetében*. Kossuth, Budapest, 2010.
18. Dobosyné Antal Anna: *Német ház Magyarországon*. in Ház és Ember. Szabadtéri Néprajzi Múzeum, Szentendre, 2010.

19. Zsanda, Zsolt: *Lakóépületek, Gazdasági épületek, Épületszerkezetek*, in Ház és Ember. Szabadtéri Néprajzi Múzeum, Szentendre, 2012.

Illusztráció:

Vállajai cifracsűr: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/hu/8/80/Cifracsűr_Vállaj.jpg

Forster Gyula Gyűjtemény Tervtár:

Tihany, Apátsági Major, népi lakóházak felmérés.

Felmérési rajzok:

IMF 1971.09.08.

készítette: Héjja M.

tanár: Dr. Vámosy F.

m 1:50

- nyugati és északi homlokzatrajzok

keresztmetszet az északi homlokzat felőli második axisban felvéve

tetőszerkezet rajza (alaprajzon minden nézetben látszik) vízszintes metszősík +670cm magasan felvéve.

Tihany Lábaspajta állagmegóvási dokumentáció 11506 | iratszám: 10836/75

1975 (körüli iratszámából következtetve)

Műleírás Kaiser Zoltán főépítésvezető

tervező: Badacsonyi állami gazdaság

m 1:50

tetőalaprajz

fedélszerkezeti hossz metszet

m 1:25 fedélszerkezeti kereszt metszet

m 1:10 csomóponti kötések

Forster Gyula Gyűjtemény Fényképtár:

Urادalmi szín (mob. képek): 67062, 67062, 45681

Tihanyi légifelvétel:

P 59.684

Járai Rudolf MTI 1964.

Tihanyi Térkép:

1791.

P37.279

Oszkó község erdei iskola, lábaspajta

2646_20090510_134536.jpg

http://www.geocaching.hu/images.geo?id=16342&group=71334&table=poi_images

Varásló, lábaspajta rom 2010.07.18.

3409_20100730_09264530.jpg

http://www.muemlekem.hu/images/thumbs/jelentes/2010-07/3409_20100730_09264530.jpg

Keresztesűrös Veszprém megyei falvak:

Olaszfalu, Porva, Vöröstó, Borzavár, Nagyesztergár, Barnag, Óbudavár, Szentjakabfa, Balatoncsicsó, Bakonybél,

Vaskereszt torkos pajta, Kispalád jármos cűr, Ferőd lábaspajta, Sonkád állványos csűr, Kovácsvágás felföldi csűr, Vállaj cifracsűr, Turistvándi csarnokos csűr, Bárszentámihályfa 5 szög alaprajzú pajta

Beszélni:

Rabb Péter: Tithe Barn » mail

Ónodi Gábor: SZIE Gödöllő technológia, háztáji gazdaságok

Buzás Miklós: Szentendrei Néprajzi Múzeum, népi építészeti emlékek
műszaki igazgató, 26/502-555, buzas.miklos@sznm.hu

Fekete J. Csaba: Uradalmi gazdaságok épületei