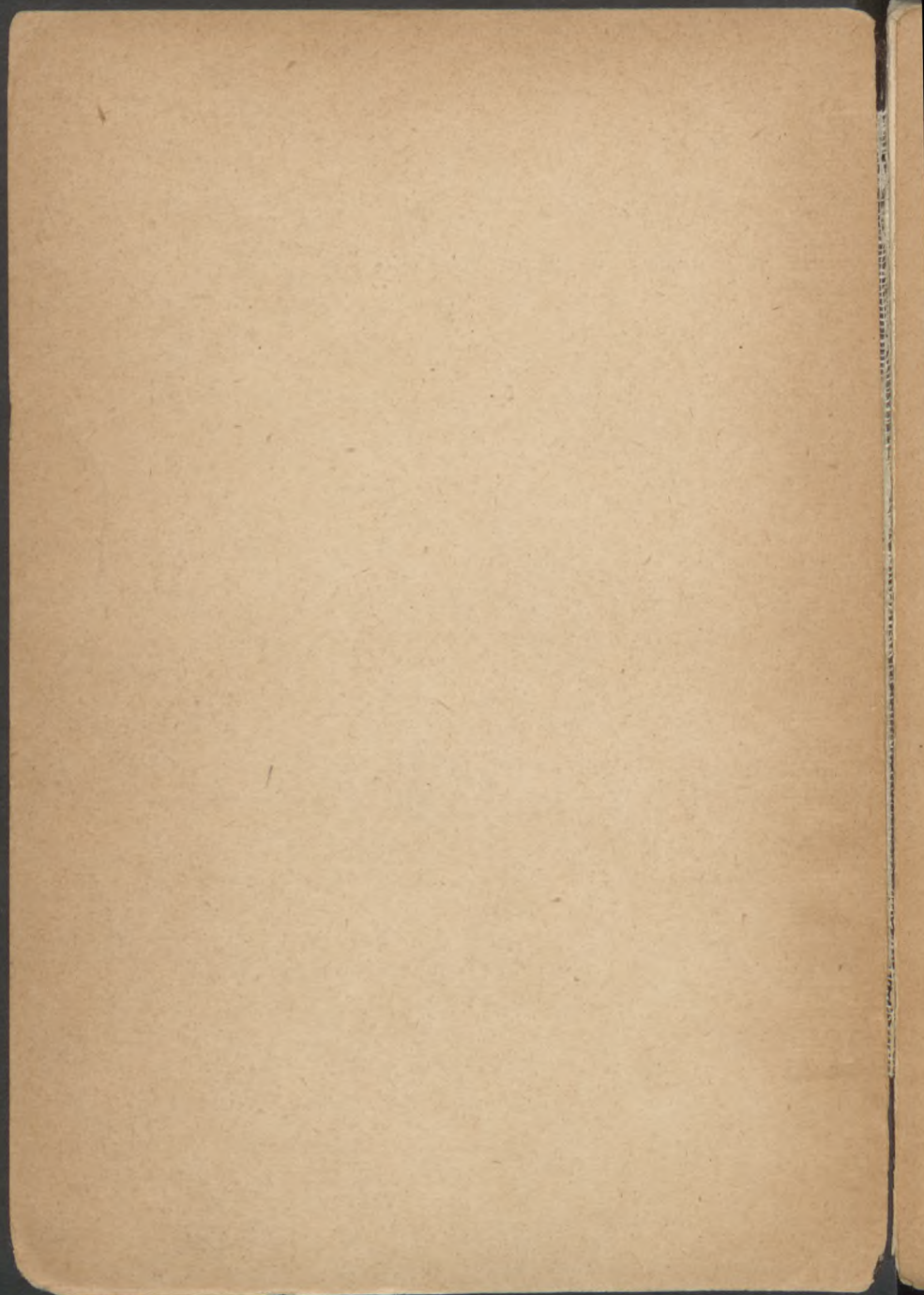


248224

72

27.



A Budapesti Építő Mesterek, Kőmives-, Kőfaragó- és Ács Mesterek Ipartestületének kiadásában megjelenik:

ÉPÍTŐ MUNKAVEZETŐK KÖNYVTÁRA

A KERESKEDELEMÜGYI MAGY. KIR. MINISTER TÁMOGATÁSÁVAL

Szerkeszti

JAKABFFY FERENCZ

az ipartestület elnöke.

Megjelent és minden könyvkereskedőnél kapható:

- I. Az építőfa. Irta *Jakabffy Ferencz*. Ismerteti az egész világ erdőségeit; a fák fajait, hibáit és tulajdonságait; a vágást, raktározást, szállítást és értékesítést; a fát félégyártmányokká földolgozó gépek és a fontosabb fanemek képeit. VIII. 139 lap. 33 ábra. 1906. Ára K 2.40
- II. Gyakorlati számvetés. I. rész. Irta *Kados Aladár*. Felöleli a négy számítási műveletet egész-, tizedes- és törtszámokkal, mértékekkel és pénzekkel. A számos példa mind az építőipar keretéből van véve. 103 lap. 1906. Ára K 1.40
- III. Gyakorlati számvetés. II. rész. Irta *Kados Aladár*. Tartalmazza az összetettebb számvetési műveleteket: hármasszabályt, százalék-számítást, arányos osztást, négyzet-, köb- és gyökszámítást az építőiparból vett számos példával és táblázatokat. 91 lap. 1906. Ára K 1.40
- IV. Gyakorlati számvetés. III. rész. Irta *Kados Aladár*. Tartalmazza az építőipar keretébe vágó geometriai számításokat: terület-, terület- és térfogatszámítást gyakorlati példákkal és rajzokkal. 90 lap. 43 ábra. 1906. Ára K 1.40
- V. Geometriai szerkesztések. Irta *Palóczy Győző*. Egyszerűbb szerkesztések az egyenes és a körvonal közt, háromszög, négyszög, sokszög, hasonlóság, egybeillőség, területszerkesz-

tések, affinitás, tojásvonalok, kosárivek, csúcsivek, kerülék, hajtalék és mentelék szerkesztések. XXVIII. tábla. 175 ábrával, 90 lap. 1906. Ára ... K 2.—

VI. Rögttöni segély baleseteknél. Irta *Dr. Aczél Károly*. Rövid boncz- és élettani ismertetés után tájékoztat az első segélynyújtás módjairól sebzéseknél, vérzésnél, sérüléseknél, rosszullétnél, fulladásnál, mérgezésnél stb. 60 lap. 18 ábra. 1907. Ára ... K 1.40

VII—VIII. Az építészet története. I. Ó-kor. Irta *Kabdebo Gyula*. Tárgyalja az egyiptomi, mezopotámiai, kisázsiai, etruszk, görög, római stb. építőművészet történetét és a római művészet magyarországi emlékeit. 136 lap. 71 ábra. 1907. Ára ... K 3.—

IX—X. Az építészet története. II. Közép-kor. Irta *Kabdebo Gyula*. Felöleli az ó-keresztény, a román és a csúcsives építőművészet történetét, különös tekintettel Magyarországnak középkori építőművészetére. 162 lap. 93 ábra. 1907. Ára K 3.—

XI—XII. Az építészet története. III. Új-kor. Irta *Kabdebo Gyula*. Ismerteti a reneszánsz és a XIX. század építőművészetének történetét Olaszországban és a többi országokban, úgyszintén Magyarországon, melynek külön fejezetet szentel. Függelék: az izlam építése. 162 lap. 107 ábra. 1907. Ára ... K 3.—

XIII. A klasszikus és a reneszánsz építőművészet formái. Irta *Magyar Ungar Vilmos*. Tárgyalja a görög, a római és a reneszánsz formáinak keletkezését és fejlődését műtörténeti alapon, szerkezeti és esztétikai szempontból. 114 lap. 175 ábra. 1908. Ára ... K 2.40

XIV. Hordképességi számítások. Irta *Bloch Leo*. A legfontosabb építő-szerkezetek hordképességi számításait egyszerű képletekkel és grafikai eljárással magyarázza, melyekből minden elvont fogalom ki van küszöbölve. 86 lap. 66 ábra. 2 tábla. 1908. Ára ... K 2.40

XV—XVII. Az építőkövek. Irta *Jakabffy Ferencz*. Ismerteti a kő-



BUDAPESTI ÉPÍTŐ MESTEREK, KŐMIVES-, KŐFARAGÓ- ÉS
~~~~~ ÁCS MESTEREK IPARTESTÜLETE ~~~~~

# ÉPÍTŐ MUNKAVEZETŐK KÖNYVTÁRA

A KERESKEDELEMÜGYI MAGY. KIR. MINISTER TÁMOGATÁSÁVAL

SZERKESZTI

JAKABFFY FERENCZ

AZ IPARTESTÜLET ELNÖKE

XXVII.

## A KÖZÉPKORI ÉPÍTŐMŰVÉSZET FORMÁI

BUDAPEST

KIADJA AZ IPARTESTÜLET

1910.

ÉPÍTŐ MUNKAVEZETŐK KÖNYVTÁRA

A KERESKEDELEMÜGYI MAGY. KIR. MINISZTER TÁMOGATÁSÁVAL

~~~~~ XXVII. ~~~~~

A KÖZÉPKORI ÉPÍTŐMŰVÉSZET FORMÁI

IRTA

CSÁNYI KÁROLY



BUDAPEST

IFJ. NAGEL OTTÓ KÖNYVKERESKEDÉSE

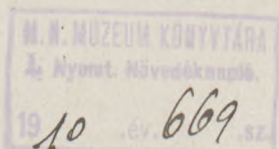
1910.

Arch.
477

Az utánnyomás és a fordítás joga fõntartva.



248224



STEPHANEUM NYOMDA R. T.

Budapest, VIII. ker., Szentkirályi-utca 28. szám.

AZ Ó-KERESZTÉNY ÉPÍTŐMŰVÉSZET FORMÁI.

A szeretet vallása, melynek csiráit a nazareti Jézus ültette el az emberek lelkébe, sok százados küzdelem után jutott csak diadalra. Első művészi megnyilatkozásaiban nem önálló, hanem a római művészetre támaszkodva, átveszi a már megállapodott formákat, hogy azokat saját céljának megfelelően alkalmazva, idővel kifejlessze az önálló keresztény művészetet.

Míg eleinte a keresztény vallásnak csak az alsóbb néposztályokból akadtak követői, később egyre nagyobb számmal előkelő római polgárok is zászlója alá szegődtek, kik nem egyszer védték meg befolyásuk által hit-sorsosaikat. Különösen nagy vonzóerőt gyakorolt a pogányokra az a lelkierő, melylyel a keresztények a vértanúságot elszenvedték.

Nagy Konstantin volt az első császár, a ki kedvelte a keresztényeket, de azért a pogányokat sem gyűlölte s bár zászlaját már Krisztus monogrammjá diszíti, pénzeit még a pogány istenek domborművű képei ékesítik. A keresztény vallást uralkodó vallássá tette és azáltal, hogy Róma helyett Konstantinápolyt emelte a birodalom fővárosává, az új világrend kezdetét külsőleg is kifejezésre juttatta. Róma ez időtől kezdve hanyatlott és csak a mult emlékein élösködött. A római polgár, ki azelőtt büszke volt szabadságára, hazájára, önállóságára, lassan-

ként koldussá süllyedt és reménykedve várta az állam gondoskodását. Az északi barbárok hatalmas erővel, egymásután foglalták el a római tartományokat, miáltal a birodalom hatalma egyre jobban gyöngülve, csakhamar összeomlott, hogy az új művelődésnek szolgáljon alapjául.

Theodoziusz császár 395-ben két fia közt fölosztotta a római birodalmat: *Honoriusz* nyugatot, *Arkadiusz* keletet kapta. A nyugat-római császár az V. század elején székhelyét Ravennába tette át; ez a város egyideig a művészet középpontja lett. De 476-ban megszűnt a nyugat-római császárság. Ekkor Bizancz vette át a vezetőszerepet és különösen az építőművészet terén világraszóló alkotásokat hozott létre. A törökök Konstantinápoly elfoglalásával (1453.) a keletrómai császárságnak is megadták a halálos dőlést.

A római ó-keresztény művészet hatása alatt az északi tartományokban is megismerték az építőművészetet; azokban a tartományokban pedig, melyek részben Bizancz uralma alá tartoztak, vagy pedig a görög vallást vették föl, a bizanczi művészet honosult meg. Az ó-keresztény kor művészete szolgáltatta az alapot a későbbi középkor román- és gótstílusú építőművészetéhez.

Az ó-keresztény formák ideje a X. század közepéig tart. Egyes alkotások belenyulnak a román építőművészet korszakába is. A kelet-római birodalomban, a bizanczi művészet tartama, a birodalom bukásával 1453-ban ér véget. Általában éles határokat nem lehet szabni az építőművészet fejlődési korszakai között, mert az átmenet az egyik stílusból a másikba fokozatosan történik.

A római művészet formái.

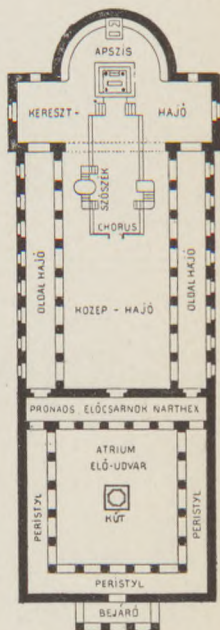
Építőművészeti formák a temetkezésre szolgáló föld-alatti katakombák egyes helyiségeiben jelennek meg legelőször. Így pl. oszlopok és tagozatok. Ezek azonban mindenben megegyeznek az egykorú pogány emlékek részleteivel.

Az ó-keresztény művészet legfontosabb alkotása az új vallás temploma: a *bazilika*. Olyan építményt kellett létesíteni, mely nagyobb embertömeget fogadhat magába. Erre a célra legalkalmasabb volt a római bazilika, mely vásár-, gyülekező- és törvénykezési csarnokul szolgált.

Az új épület alakításához is mintául önként kínálkoztak a római bazilikák, melyek közül — egyes műtörténetírók állítása szerint — néhányat egyszerűen átalakítottak keresztény templommá. Ez azonban azért valószínűtlen, mert ezekre a bazilikákra a rómaiaknak továbbra is szükségük volt.

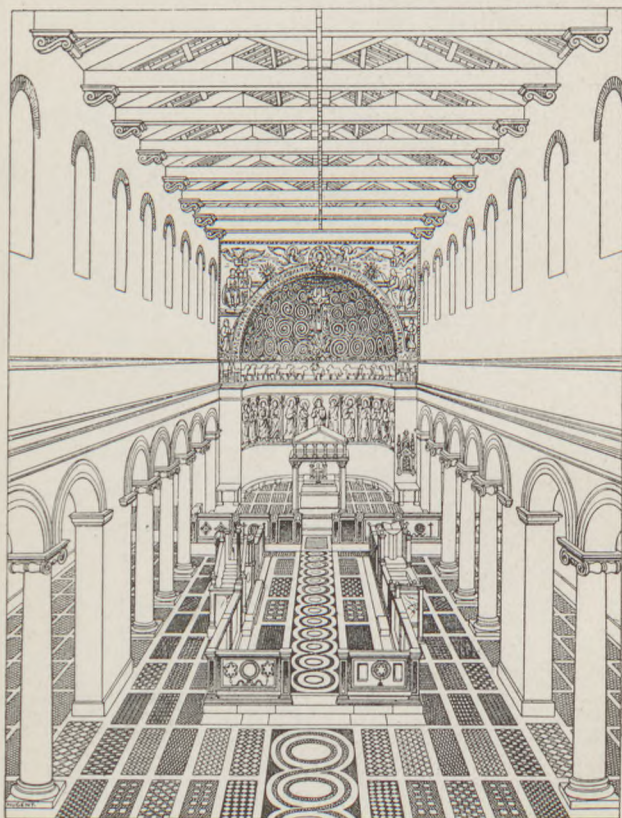
A míg a pogány templom, a szobor alakjában megtestesített, istenség háza volt, addig a keresztény templom a hívők gyülekező helye, a hol nagy számban együtt dicsérhették az Urat és így alakja is e szerint idomúl.

A bazilikák három- vagy öthajós hosszukás csarnokok (1. kép) hossz tengelyükkel kelet-nyugati irányban elhelyezve. A főbejárat előtt tágas, négyzetes alakú



1. kép. Az ó-keresztény bazilika alaprajza.

udvar — *atrium* — kerül el, oszlopos folyosóval — *perystil* — körülvéve; középen áll a kút — *kantharus* — gyakran



2. kép. A San Clemente templom belseje Rómában.

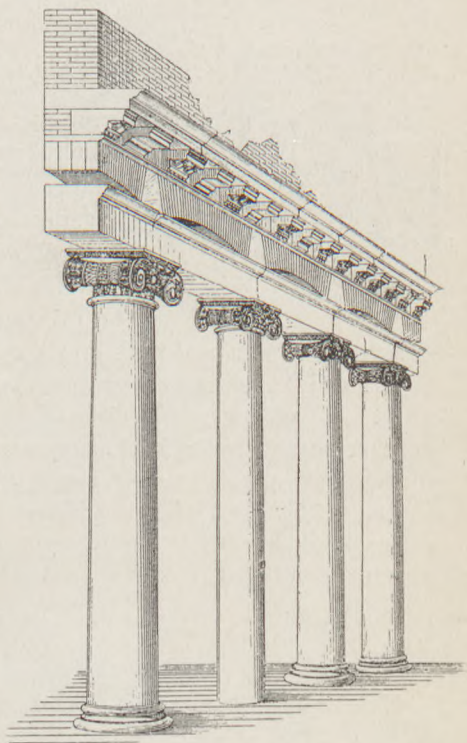
oszlopokon nyugvó tetőzettel. A kútnál, a templomba jövők, kezüket a vízbe mártották, jelölül a belső megtisztulásnak. Ez a kút a későbbi szenteltvíztartó őse.

Az udvarhoz vezető kapuzatot néha díszesebben, oszloposan alakították, ez a *propyleion*. A templom hajói és az udvar közt az előcsarnok — *pronaos, narthex* — foglalt helyett. Itt tartózkodtak az istentisztelet alatt a még meg nem kereszteltek.

A bazilika keleti végén a szentély — *presbyterium, sanctuarium* — zárja be az épületet, melyből félkörös alaprajzú apszis — *concha* — ugrik ki; ebben van elhelyezve középen a főpap ülőhelye, ettől jobbra-balra a félkörű fal mentén ülnek a többi egyházi méltóságok.

A padozatot márványlapokkal burkolták. A szentély padozata rendszeren néhány lépcsővel magasabb, mint az előtte elterülő hajóké. Itt a lépcsők mögött, az épület hossz tengelyében helyezték el az oltárt. Ez eleinte

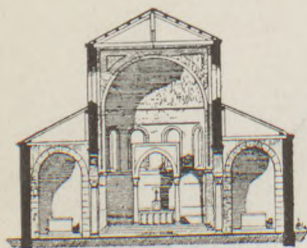
egyszerű asztal kőből; később a szent testének befogadására alkalmas, szarkofágszerű kő láda, mely fölött gyakran oszlopokon nyugvó tetőzet — *baldachin* — állott.



3. kép.

Oszlopsor és gerendázat a Santa Maria in Trastevere templomban, Rómában.

Az ilyen oltárt *ciborium-oltárnak* nevezik. A pap a hivek felé fordulva végezte a szertartást, miként a 2. kép mutatja. A szentélyt korlát — *cancellum* — választja el a



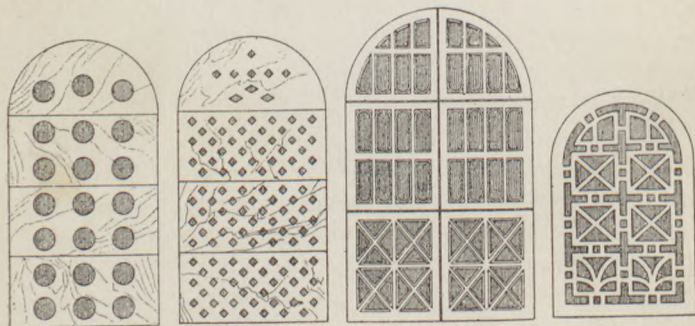
4. kép. A parenzói bazilika metszete.

hajóktól és azon belül csakis az egyházi személyek tartózkodhattak. A főhajóban helyezték el a szószéket — *ambon* — gyakran kettőt is; ezek egyikérei (balra) az evangéliumot, a másikkáról (jobbra) az epistolát olvasták föl.

A *középső*, vagyis a *főhajó* oldalfalát gyakran ívekkel kapcsoltsz oszlopok hordták (2. kép),

néha azonban az oszlopok fölött vízszintes kő gerendázatot is találunk (3. kép.) Az oszlopok részletei, különösen az első időben, egyezők a római oszlopok, részleteivel, sőt nem egyszer római emlékekről származnak, csak ritkán találjuk meg az oszlopfejek a keresztény vallás egy-két jelvényét

A *mellékajók* alacsonyabbak a főhajónál és fél olyan szélesek (4. kép.) A főhajó nyeregterével volt fődve, két végén oromfallal lezárva. A tetőszerkezet hordta a víz-



San Lorenzo templom Rómában.

San Prassede templom Rómában.

A gradói templom.

5. kép. Ablakok olasz templomokon.

szintes, kaszettákra osztott, gyakran színezett és aranyozott fa mennyezetet. Néha a fődélszék nyitott, úgy hogy annak gerendái láthatók. A mellékhajó fel-tetője csatlakozik a főhajó falához és fölötte nyílnak a középhajót megvilágító, félkörös zárású, széles *ablakok*, melyekbe rostély-szerűen áttört márványlapokat alkalmaztak (5. kép.)

Olykor az apszis és a hosszhajók közé *kereszthajót* építettek; ez a tulajdonképeni szentélyhöz csatlakozott és hossza a hajók szélességével legtöbbször megegyezett. A főhajót a szentélytől hatalmas félkörű ív, az úgynevezett diadalív — *arcus triumphalis* — választja el. (L. 2. képet.) Az egész épületben csakis az apszis mennyezete boltozatos és pedig gömbalakú. Úgy ez a boltmező, valamint a diadalív homlokfala, továbbá a főhajó falának az a része, mely az ablakok és a falat hordó oszlopsor ívei, esetleg vízszintes gerendázata közt elterült, elegendő teret nyújtott a mozaikfestés művészeinek. Általában az ó-keresztény templomok belseje csillogó gazdagságú, míg a külső szerény egyszerűségű.

Torony az ó-keresztény templomok mellett eleinte nem emelkedett, csak a VI. század végén és a VII. század elején építettek különálló, négyzetes, vagy körös alaprajzú, több emeletsoros tornyot a harangok befogadására. Rómában a négyzetes alaprajz használatos és a torony emeleiteit párkányok választják el egymástól (6. kép.) A főpárkány fölött egyszerű alacsony sátoztető fűdi a tornyot. (Santa Maria



6. kép.
A Santa Maria
in Cosmedin
templom tor-
nya Rómában.

in Cosmedin, Santa Prudenziána, Róma.) Ravennában a torony körös alaprajzú. A fal simán emelkedik a főpárkányig, csakis egyes, kettős, vagy hármás ablaknyílások tagozzák fölületét és fönn alacsony kúptető borítja.

A *bazilika* elnevezés Konstantin idejéből származik, de míg a rómaiak e névvel általában csarnokot jelöltek és eleinte valószínűleg a keresztények is ilyen értelemben használták a szót, később ez a név csakis egy bizonyos alakú templomépítmény megjelölésére szolgált, a melyben ugyanis a főhajó kiemelkedik az oldalhajók tetőzetéből és világítását az ezek fölött alkalmazott ablakokon át nyeri. (Lásd 4. képet.)

Egyes templomokban a mellékhajók fölé karzatokat — *emporákat* — emeltek. (S. Lorenzo fuori le mura; S. Agnese Rómában.) Az ilyen elrendezés különösen keleten volt szokásos, a hol a nők elkülönítve a férfiaktól, az emporákon foglaltak helyet. Találunk olyan emlékeket is, melyekben a kereszthajó keleti oldalán, a főapszis mellett, félkörű fülkék, az *apszidiolok* lépnek ki. (S. Pietro in Vincoli, Róma). Ezek rendszerint az oldalhajók hossz-tengelyében vannak elhelyezve és azok lezárása gyanánt tekinthetők. Valószínűleg az istentisztelet átalakulása, illetőleg fejlődése miatt volt szükség ezekre a helyiségekre.

A szíriai emlékeken is találunk ilyen különálló helyiségeket. Ezek: a *prothesis* és *diakonikon*. Az egyikben helyezték el a hivek adományait, a másik pedig arra a célra szolgált, a mire a mai sekrestye.

A római San Prassede bazilikában a főhajó két-két oszlopa közt egy-egy pillér áll és a szemben lévő pillérek a hosszhajó tengelyére merőlegesen, kiugró gyámköveken nyugvó boltövekkel vannak összekötve, miáltal a tér négy mezőre oszlik. Ez az elrendezés a későbbi középkor templomalakjának csiráját rejtí magában.

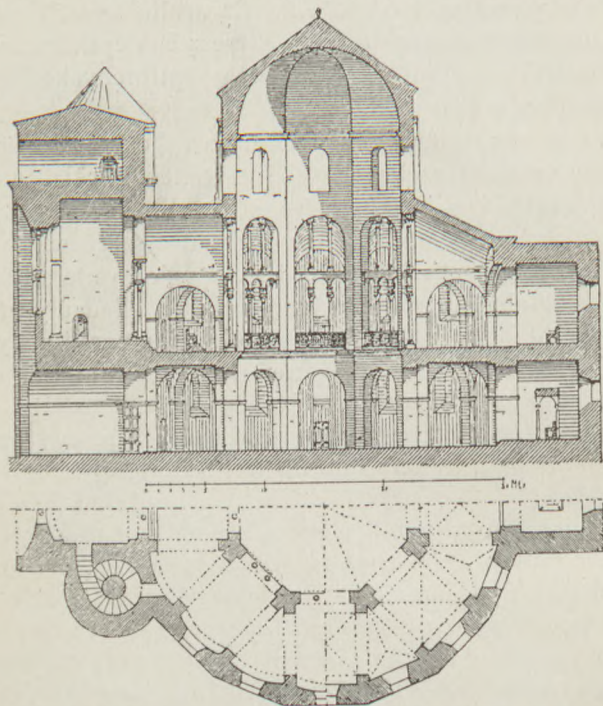
Az ó-keresztény építmények másik alakja a *középpontos templom*. Ezek az épületek nem egy hossztengely mentén, hanem egy középpont, illetőleg függélyes tengely körül csoportosúlnak. Bár itt is elegendő példával szolgált a római építészet (Panthéon, Caracalla termák rotundája stb.), még sem vehették a keresztény építésszek minden átalakítás nélkül mintául emez építményeket, mert a cél egészen más volt.

A legelső ujtás ezen a téren az, hogy a középrész falait áttörték és széles folyosóval vették körül, miáltal a templom befogadó képessége sokszorosán megnövekedett. Az ilyen megoldásnak egyszersmind szerkezeti jelentősége is van, mert a körülfutó helyiség boltozata a középkupola oldalnyomását legalább részben ellensúlyozta, a mi a kupola oldalfalának méretcsökkenését eredményezte (7. kép). A középrész itt is kiemelkedik az oldalhelyiségek csatlakozó féltetője fölé, lényegében tehát nem egyéb, mint bazilikarendszer, csak hogy nem egy hossztengely mentén, hanem egy függélyes tengely körül csoportosítva.

Az ilyen középpontos elrendezésnél ugyan a szentély nem kapcsolható olyan szervesen az épület testéhez, mint a bazilikánál és azért az ilyen építmények akkor alkalmasabbak, a mikor a főszűly a középre helyezhető. Ilyenek a sírkápolnák és a keresztelő kápolnák, vagyis *baptisteriumok*. Ez utóbbiak leginkább nagyobb templomok mellett állottak. Az előbbieken annak sirja van az épület közepén elhelyezve, a kinek tiszteletére emelték, a baptiszeriumban pedig a néhány lépcsővel megközelíthető keresztelőmedence. A keresztelőkápolna előde könnyen fölismerhető a római fürdők középpontos *piscináiban*.

A kiindulás a középpontos építmények alapelrendezésekor nemcsak a körből, hanem a sokszögből is történhetik, a mint azt a 7. képünk is mutatja. Ezeken a

centrális építményeken, összehasonlítva azokat a bazilikális templommal, az emlékszerűség ötlük szemünkbe. Itt hatalmas faltömegeket, gyakran páros, szilárdan álló oszlopokat találunk — részben ugyan a nehézkesebb kupola-



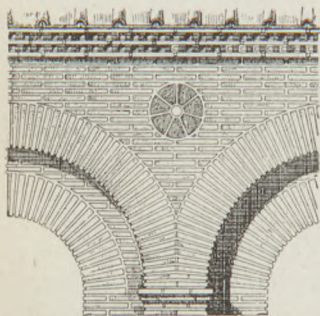
7. kép. Nagy Károly aacheni palotakápolnájának metszete és alaprajza.

boltozat követelménye gyanánt — amott tágas csarnok mellett vékony oldalfalakat, könnyű fa mennyezeteket. Míg a bazilika a kor szükségleteit elégíti ki és nem azzal a tudattal épült, hogy évezredekig álljon, addig az ilyen sírkápolnának a lélek porhüvelyét kellett megőriznie a föltámadásig. Tehát az épület célja követelte meg az emlékszerűséget.

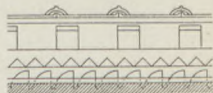
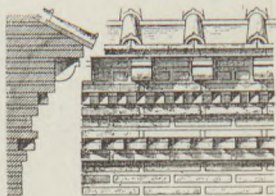
A ravennai művészet formái.

A ravennai ó-keresztény építészet formáiban bizonyos önállóság nyilatkozik meg. Ennek oka egyrészt a római antik emlékek hiányában, másrészt Bizancz hatá-
sában keresendő.

A bazilika-alak Ravennában is megvan, de alapfor-
maiban nem olyan változatos, mint a római emlékéké.
Az oszlopok alakja egyező, a munka azonban gondosabb.



8. kép. Boltív és párkány a San Apollinare in Classe templom-
ról, Ravennában.

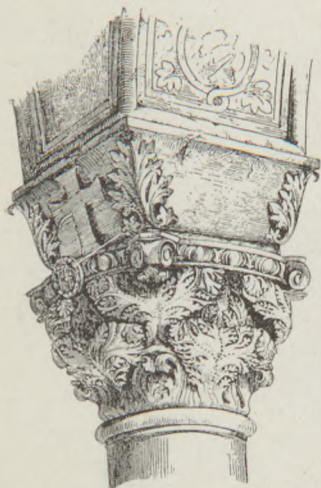


9. kép. Párkány a San Ste-
fano Rotondo templomról,
Rómában.

Bejáratokat nemcsak a nyugati, hanem a hosszoldalon is találunk. Kezdetben, a míg a római hatás tartott, leg-
gyakrabban bazilikákat építettek. A bazilika-alakon kívül
a centrális alaprajz is jókor megjelenik, később azon-
ban a római hatás elgyengül és a bizanczi hatás jut
uralomra és így a középpontos elrendezés egyre gyako-
ribb lesz. A körös- és sokszögű alak mellett az egyenlő-
szárú görögkeresztes alak is előfordul. A főapszishoz,
mely a ravennai emlékeken belül félkörös, kívül sokszögű

(leginkább a tiszszög fele). gyakran még két kisebb apszis járul. Kereszthajót ezeken az emlékeken nem találunk.

Az épület külsejét nem vakolták be, hanem a gondosan elkészített téglafalazatot nyersen hagyták. A sima falfölületet pillérsávok — *lizenák* — tagozzák, melyeket a fal síkjából kilépő vak ív köt össze (8. kép). A pillérsávok közötti falrész közepén nyílik az ablak.



10. kép. Oszlopfej Ravennában.

A *párkányok* is fokozatosan fejlődtek és a téglákból alakítható formák változatos példáit tüntetik föl. (9. kép.)

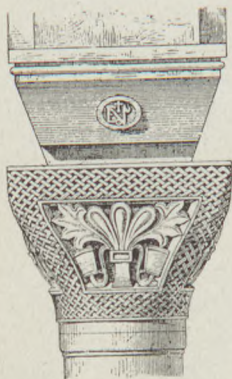
Az első emlékeken a *korintusi*- és a *római* (kompozit) *oszlopfőket* utánozzák, többkevesebb sikerrel; majd ez utóbbiak alakjai lépnek föl, melyeken az oszlopfő magját alkotó kehelyhöz simuló levéldisz helyett kidudorodó levélalakokat találunk. (10. kép.)

Ezek mellett egy új forma jelenik meg, mely a lefelé fordított csonka gulához hasonlít; fölületén leggyakrabban változatos levélfonadékkal, miért is legtalálósabban tölcser-fejezetnek nevezhetnők. (11. kép.) A levélmetszés e fejezeteken kissé merev, fűrészfogú és a görög oszlopfőkön látható formákra emlékeztet.

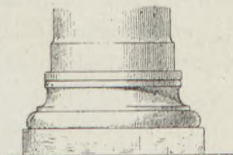
Konstantinápoly volt ezeknek az alakoknak és egyzersmind a rajtok levő ornamentikának szülőföldje. Az oszlopfők fölött az ív nem közvetlenül nyugszik az abakuszra, hanem csonka gúla-alakú *vállkövet* iktatnak közbe, a boltív nyomását közvetítvén az oszlopra, miáltal a

boltív vállának nagyobb fölfekvési helye van. (Az Ecclesia Ursianában fordul elő legelőször az V. századból. Olyan eset, a mikor a boltív válla közvetlenül nehezül az oszlopfőre, Ravennában ritkán fordul elő, Rómában ellenben általánosan használatos és viszont a vállkő alkalmazása elvétve található. (S. Stefano Rotondo; S. Agnese fuori le mura; S. Lorenzo fuori le mura, Rómában.)

Vállkő alkalmazása ilyen módon tulajdonképen nem új gondolat, mert lényegében ugyanaz, mintha a vállkő helyett az antik gerendázatot alkalmazták, de formában ettől teljesen elütően. Ez az alak a keresztény szel-



11. kép. Oszlopfő
a San Vitale templomból, Ravennában.



12. kép. Oszlopláb

lem saját alkotása. Úgy az oszlopfőkön, mint a vállköveken gyakran láthatjuk Krisztus monogramját vagy más keresztény jelvényeket kifaragva. (Lásd a 10. és 11. képet.)

Egyik jellemző vonása még a ravennai bazilikáknak, hogy a főhajó falát hordó oszlopokat mindig bolthevederek kötik össze (lásd a 2. képet), nem pedig vízszintes gerendázat, mint pl. a római emlékek egynémelyikében. Általában a következetesen alkalmazott formák által ezek az emlékek inkább föltűntetik az ó-keresztény építő-

művészet szellemét, mint a régibb császári székhely építményei.

Az *oszlopláb* tagozása legtöbbször az antik oszlopok úgynevezett *attikai*-láb tagozására emlékeztet. (12. kép.)

A bizanczi művészet formái.

Keleten, t. i. Bizanczban az építőművészet kezdetben római nyomokon halad, később ettől mindegyre jobban eltér és fokozatos fejlődésében *Justinián* császár (527—565) alatt olyan szédületes magasságot ér el, hogy méltán versenyez Róma ó-keresztény építészetével.

Hogy mikor vált el a bizanczi ó-keresztény művészet a rómaintól, azt pontosan meghatározni nem lehet. Az eltérés fokozatosan történik s különösen a keletről jövő befolyások következtében újabb elemek fölvétele által egyéni jellegűvé válik.

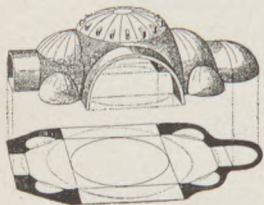
A képrombolás időszaka (726—842) szakítja meg a művészet fejlődését, a mely fejlődés a XII. század végéig tart. *Kondakof*, a bizanczi művészet egyik alapos ismerője ezt a kort a bizanczi művészet aranykorának nevezi. A XIII. században megkezdődött a hanyatlás. 1204-ben a keresztések, 1453-ban a törökök elfoglalják Konstantinápolyt s ekkor megszűnik a kelet-római birodalom.

Az építőművészet nem sokáig követhette a római mintákat. A birodalom keleti fele nem volt olyan gazdag antik római emlékekben, mint Róma, a császárok régi székhelye. A birodalom fölosztása (395.) után minden összeköttetés megszűnt Kelet és Nyugat közt. A keletről jött hatások egyre jobban érvényesültek és e hatások nemcsak a művészetben, hanem a szellemi téren, tehát a vallásban is érezhetők voltak. A kormányzásban megmaradt a régi rendszer, egyébként a görög szellem vált uralkodóvá.

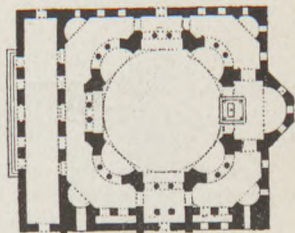
A bizanczi építőművészetet görög-, római-, keresztény- és keleti elemek alkotják.

Kezdetben itt is a *bazilika*-alak uralkodó. A nők a templomban külön helyezkedtek el, ennek következtében az emporás elrendezés használatos. Az apszis belül félkörös, kívül sokszögű, miként a ravennai emlékeken.

Később a középpontos elrendezés terjed el, melylyel kapcsolatban a kupolaépítés olyan magas fokra emelkedik, hogy abban a római építészetet is túlszárnyalja. Különösen technikai tudásban válik ki a bizanczi építő-



13. kép. A Hagia Szofia templom kupolájának rendszere.



14. kép. Szent Sergius és Bachus temploma, Konstantinápolyban.

művészet. A legnagyobb templomokat többé nem vízszintes gerendázattal, hanem hatalmas kupolákkal borítják. Egyik kiváló érdeme e művészetnek, hogy megoldja a hosszanti és a középpontos elrendezés kapcsolatát, melynek legkiválóbb példája a konstantinápolyi Aja Szofia-templom. Ezáltal a bazilika helyébe a középpontos templom lép. A VI. században kezdődik a középpontos kupolás építmények uralma.

A középső sokszög (rendesen négyzet) fölött hatalmas pillérekben nyugvó öveken a *boltháromszögek* — *pendentif* — közvetítésével a félgömbös kupola emelkedik, melynek aljában a belső tér megvilágítására szolgáló ablakok vannak elhelyezve. (13. kép.) Ehhöz félkupolák,

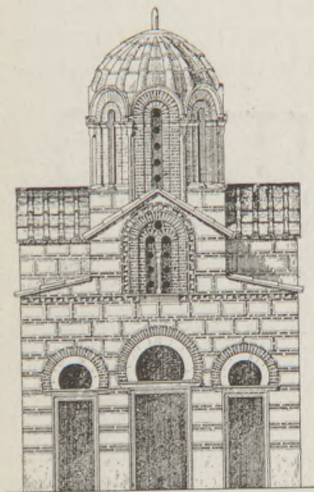
kisebb fülkék, néha kisebb kupolák és más oldalhelyiségek csatlakoznak. A külső határfal legtöbbször négyszögű. Keleten a sokszöggel határolt apszis lép ki. Nyugaton hosszukás, néha kettős előcsarnok — *narthex* — terül el, melyből több, egyenes zárású ajtó vezet a templom belső terébe. (14. kép.)

Keleti szokás, hogy a nők elkülönítve az előcsarnok

és az oldalhajók fölött elrendezett oszlopos *emporakon* — *gynaeceum* — foglaltak helyet.

A későbbi emlékeknél a kupola nem közvetlenül a bolt-háromszögeken nyugszik, hanem hengeres fal, az úgynevezett *dob* van közbe iktatva (15. kép), ebben helyezik el az ablakokat.

A főapszis mellett sokszor két kisebb apszis jelenik meg. Gyakran dongaboltozatos kereszthajót is találunk s ilyenkor a kereszt szárnyai közt levő négyzetek fölött kisebb kupolák emelkednek. Néha a kereszthajók fölött is kupolaboltozatot alkalmaztak.

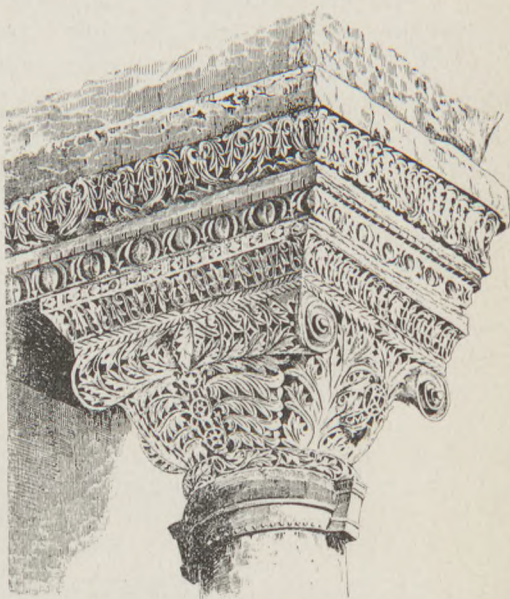


15. kép. Dob a kupola alatt, athenei templomon.

Az *ablakokat* áttört márványlapok alkotják. (Lásd 5. kép.) A belső díszítés lehető gazdag. A falakat színes márvány berakások — *incrustatio* — borítják, a boltozaton mozaikképek pompáznak, a párkányok, az oszlop-lábak és fejezetek, a karzatok mellvédjei márványból valók és gazdag díszítés borítja fölületüket, melynek hatását élénk színezéssel és aranyozással fokozták.

A római művészettől való eltérés leginkább az *oszlop-*

fejezetek alakításán látható. A római oszlopfő kehelyalakjából indultak ki, de azt annyira átalakították, hogy új oszlopfő — az úgynevezett *kosárfejezet* (16. kép) — jött létre. Fölületét akantuszlevél borítja, mely fűrészfogas levélmetszésével leginkább a görög emlékeken látott levelekre emlékeztet. De míg ott a levél domborúan simul az oszlopfő tetejéhez, addig itt laposan takarja a kosáridomú fejezetet, melynek egész fölületét csipkészerűen borítja. Ez jellemzi a sík fölületeken és párkányokon alkalmazott díszítéseket is. (17. kép.) A *párkányok* nem követik az antik párkányok szabályszerűségét,



16. kép. Oszlopfő (kosár fejezet) a Zsófia templomból, Konstantinápolyban.

hanem egyszerű erőteljes tagozásúak. Az épület külsején a szerkezeti részek minden dísz nélkül jutnak érvényre, a mi annál inkább föltűnő, mert a boltozatokat nem födik tetőszerkezetek, hanem a fedőanyag, legtöbbször ólomlemez, közvetlenül a boltozaton nyugszik. Ezáltal a külső ridegen hat és a belsőnek gazdag alakításával ellenkezik.

A fal anyaga téglá, melyet két különböző színben váltakozó sorokban helyeztek el.

A bizanczi építőművészet jelentősége elsősorban a szerkezetek nagyszerűségében rejlik, melyek mellett a részletek gyakran háttérbe szorúlnak.

A bizanczi építőművészet hatása kiterjed mindazokra a helyekre, a hol a görög egyház tanai követőkre talál-
tak. Bár egyrészt helyi befolyások, másrészt a mohamedán építészet hatása alatt némileg eltérő formák is kelet-
keznek, az alapforma mégis mindig a bizanczi marad. A templom alapformája az egyenlő szárú, úgynevezett görög kereszt, melyben a szárak találkozására által alko-
tott négyzet fölött kupola emelkedik. (Lásd 14. képet).

A templom külseje legtöbbször lizénákkal és vak
ivekkel tagozott. A míg nyugaton a nagyméretű templo-
mok számos kápolnát foglalnak magukba egy-egy oltár-
ral, addig Görögországban több különálló kápolnát épí-
tettek külön oltárral. A kupola toronyszerűen emelkedik
a templom tetőzete fölé. A boltozatot karsú pillérek
hordják. Különösen a XII. és XIII. században fejlődött
ki a még napjainkig is példa gyanánt szolgáló alak.



17. kép. Párkánydiszítés.

A ROMÁN ÉPÍTŐMŰVÉSZET FORMÁI.

A román művészet kora, mely a X. századtól a XIII. század közepéig benyúlik, határozottan nem választható el az utána következő gót építőművészet korától. Ez utóbbinak kezdete ugyanis beleesik a román művészet korszakába és a míg egy helyütt már fejlett alkotásokkal van képviselve, addig másutt ugyanabban az időben még a román formák uralkodnak. Több helyütt — így különösen Németországban — megesik az is, hogy a román korbéli mester nem tudván némely szerkezeti nehézségeket másképen megoldani, átvész egyes elemeket — elsősorban a csúcsivet — az újabb művészettől; így jön létre az úgynevezett átmeneti stílus.

A román korszakban is a templomépítés a legnagyobb és a legszebb feladat; így tehát az építőművészeti formák is az egyházi építményeken fejlődnek ki leginkább.

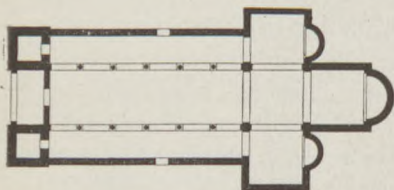
A világi épületek formavilága egyező az egyházi épületek formáival, itt csak az alaprajz alakul az adott rendeltetés szerint.

Az egyes országok románkori emlékein a formák alakításában bizonyos eltéréseket találunk. Emez eltérések a néplélek egyéniségének és a helyi viszonyoknak — a milyen az éghajlat, anyag stb. — közrehatásából kelet-

keztek. Ez adja az illető ország építőművészetének a nemzeti jelleget.

Az ó-keresztény bazilika-alak képezi az alapformát, melyen a *román bazilika* fölépül. Alaprajzilag eleinte kevés a különbség a régi és az új alak közt, építészeti formái azonban egészen mások. Később az alaprajz is lényeges változásokon megy át.

A román bazilika lehet *vízszintes födémű* és *boltozatos*. Első esetben fából, másodikban kőből készül a födém.



18. kép. Vízszintes födémű oszlopos bazilika alaprajza.

A vízszintes födémű bazilika a régibb alak. Az ó-keresztény bazilikák is — a mint láttuk — vízszintes födéműek. A román bazilika alaprajzi típusát a 18. kép ábrázolja. Három hajós építmény ez, kereszthajóval, az úgy-

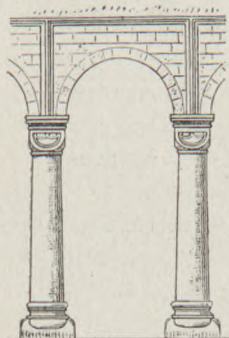
nevezett latin keresztalak, kiugró szentélylyel és mellékapszissal. A főhajó itt is kétszer olyan széles mint a mellékhajó. A kereszthajó legtöbbször hosszabb, mint a három hajó együttes szélessége, a fő-apszisk van tolva és így a mellék-apszissal nincsen egy vonalban.

A templom hossz tengelye kelet-nyugati irányú, olyformán, hogy a szentély keletre, a főhomlokzat nyugatra néz; itt emelkedik a gyakori *páros torony*, mely szervesen illeszkedik a templom testébe. Kivételt csak az olasz templomok alkotnak, mert ezeknél a torony különálló építmény.

A két torony közt levő terület — *paradisum* — előcsarnokul szolgál. A hossz- és a kereszthajó találkozása — az úgynevezett *négyszöglet* — a templom magva. Ennek

különösen a boltozott bazilikában van nagyobb jelentősége.

A szerint, a mint a főhajó falát oszlopok vagy pillérek tartják, nevezzük őket *oszlopos* bazilikának (19. kép),



19. kép. Árkádok oszlopos bazilikában.

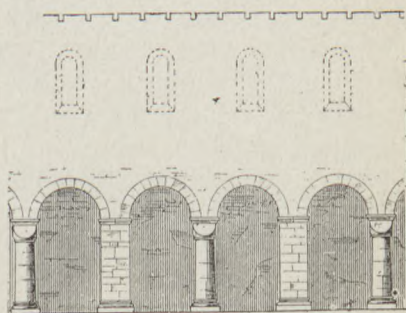


20. kép. Árkádok pilléres bazilikában.

vagy *pilléres* (20. kép) bazilikának. Ezek a teherhordó tagok váltakozva is alkalmazhatók (21. kép), a mire már az ó-keresztény korban is találunk példát. Előfordul az az eset is, hogy két-két oszlop váltakozik a pillérrel.

A szentély alatt gyakran *kriptát* találunk. Ilyenkor a szentély padozata jóval magasabb a főhajó padozatánál. A kriptá és az apszisok födéme azonban mindig boltozott.

Olaszországban a kriptát előszeretettel alkalmazzák. A földből félig kiemelkedve épülnek, erősen hangsú-



21. kép. Árkádok oszlopokkal és pillérekkel váltakozva.

lyozván a fölöttük elterülő szentélyt és alkalmat adván szép lépcsőföljárók építésére. Erre hazánkban Pécsen és Pannonhalmán találunk példát.

A gyakori tűzvész arra kényszerítette a templom-építőket, hogy a hajókat is beboltozzák. Egy, alapjából



22. kép. Boltozott bazilika alaprajza (részlet).

boltozatosan épült bazilika (22. kép) még szerveesebb alkotás, mint a vízszintes födémű. Az egyes részek olyan szorosan függnék össze, hogy azok megbolygatása által az egészet veszélyeztethetjük.

Rendes alapformánál, a főhajó itt is kétszer olyan széles, mint a mellékhajó. A közép- és az oldalhajó is egymás mellé sorozott négyzetekből állnak, előbbieket természetesen kétszeres oldalhosszszal, úgy hogy két kis mező esik össze egy nagy mezővel. Miután azonban a kisebb boltozatok sarkpontjain aránylag kisebb méretű pillérek alkalmazhatók, már a szerkezeti szükség bizonyos ritmust hoz létre a templom belsejében.

A födém lehet dongaboltozatos, néha még kupolaboltozatos is (mindkettő leginkább Franciaországban). A csúcsíves donga 1100 körül jelenik meg először nyugati Franciaországban (Aquitánia).

A pendentifos bizanci kupolán kívül a jóval egyszerűbb függő-kupolát (csehboltozat) is használják. Ilyen kupola emelkedik Galla Placidia sírja fölött Ravennában. Franciaországban néhol az ilyen kupolát bordákkal tagozták, bár ezeknek a bordáknak szerkezeti jelentőségük nincs, nem úgy mint a keresztboltozatnál.

Leggyakoribb alak a *román keresztboltozat* (23. kép). Ez a római keresztboltozattól abban különbözik, hogy nemcsak az övek, hanem az átlós ívek is félkörösek,

miáltal a záradék magasabb lévén az övek tetőpontjánál, a boltozat záradékvonala a középpont felé ívben emelkedik. Ujabb szerkezeti tökéletesedést jelent az a lépés, a mikor az átlós gerinczeket kiugró bordákkal látják el.

A franciaországi vézelay-i templom mestere tette



23. kép. Román pilléres, boltozott bazilika belseje (Ellwangen).

meg 1100-ban az első lépést a gót stílus kifejelett boltozási rendszere felé, átalakítván az addig ismert római keresztboltozatot, olyanformán hogy az eddigi, két henger áthatásából keletkezett, elliptikus, átlós-ív helyébe a félkört alkalmazta. Az átlós íveket építette meg először és ez ívek s a hevederek közti részt csak azután töltötte ki. Ezáltal évszázadok boltozási rendszerének vetette meg



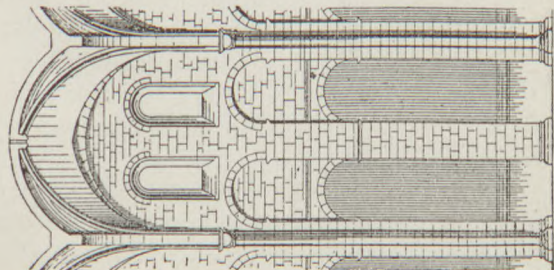
24. kép. A bordás keresztboltozat szerkezete.

az alapját. Csak egy lépés kellett azután, hogy a *bordás keresztboltozat* (24. kép) létesülhessen.

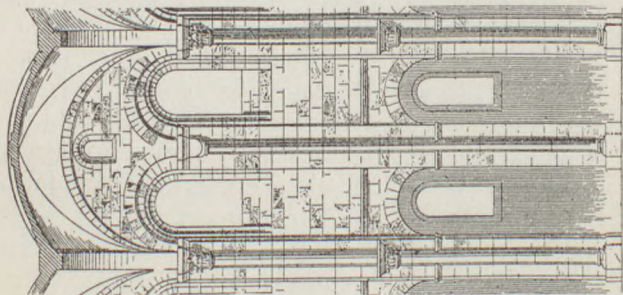
A boltozat négy sarkát négyzetes pillérek hordják; a hevederek közül a hossz tengelyre merőlegesek kiugró félhengereken nyugsznak. Ezek a főhajó falát annyi szakaszra osztják, a hány boltozat sorakozik egymás mellé. Egy-egy ilyen szakasz már a szerkezeti részek által is tagozott. Ezt a tagozást fokozhatjuk vak ívek, vak fülkék és övfolyosók alkalmazása és a főhajó oldalfalában lévő ablaknyílás által. A szokásos tagozásokat a mainzi, speieri, wormszi székesegyházak és a laachi templom főhajójának egy-egy szakasza tanulságosan illusztrálja. (25. kép).

Normandiában, Caenben, a keresztboltozat sajátosságos alakját, a *hatosztású boltozatot* is több helyütt alkalmazták. Ennél nemcsak átlós-, hanem keresztbordák is hordják a boltozatot, hat kisebb mezőre osztván annak fölületét. Hazánkban a pannonhalmi templom főhajójának födémét alkotják hasonló boltozatok. Ez a boltozat-alak a XII. század közepe táján lép föl legelőször Franciaországban.

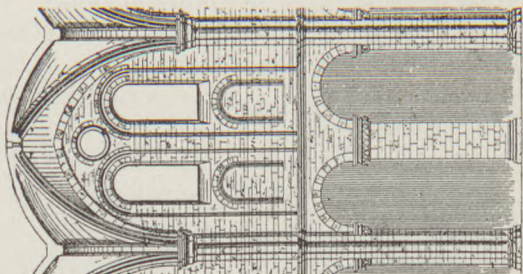
A vízszintes födémű bazilika oldalfala az oszlopokat, vagy a pilléreket egybekötő ívek fölött rendszeren sima (lásd a 21. képet), csak néha vonul rajta végig vízszinte-



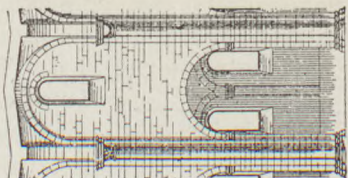
Mainz.



Worms.

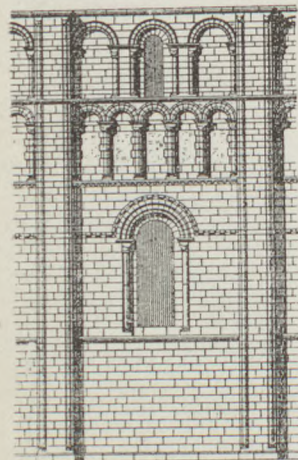
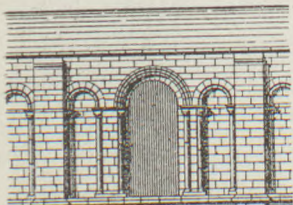


Laach.



25. kép. Román templomok tagozása.

sen haladó övpárkány, a melyből még ritkábban függélyes szalagok futnak lefelé, az oszlopok vagy a pillérek középvonalának megfelelően. (Lásd a 19. képet.) Az



26. kép. Homlokzat rendszere
a XII. században.

övpárkány fölött a falterület folytonosságát csupán az ablaknyílások szakítják meg. Ebből is látható, hogy a boltozott bazilika nemcsak szerkezetileg, de esztetikailag is fölötte áll a vízszintes födémű bazilikának.

A korai alkotások külseje kiváltképen egyszerű. A falat pillérsávok egyes mezőkre osztják, ezek közepét az ablakok foglalják el, fönn a pillérsávokat vak ívek, vagy ívsoros párkányok kötik össze. (26. kép).

Boltozott bazilikákon a boltozat oldalnyomásának átvételére a boltmezők sarokpontjain a határfalakat kiugró pillérekkel erősítik, ezeket *támasztó pilléreknek* nevezik.

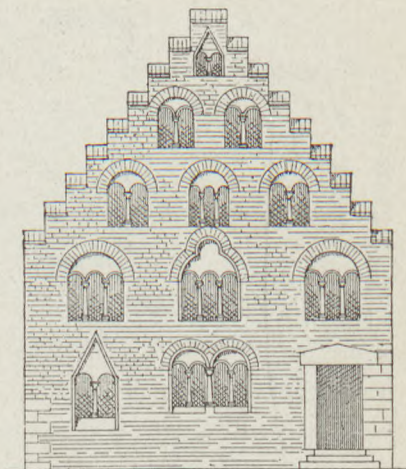
Az *oromzatok* is hasonló tagozásúak, mint az oldalfalak. A román stílusú oromzat rendszeren egyenes vonalú, háromszög alak, kisebb-nagyobb hajlással. A meredekebb hajlású oromzatokat inkább a gót művészet alkalmazza. A késő-ro-

mán művészet egy új alakot honosít meg: a *lépcsős oromzatot*, mely inkább világi épületeken fordul elő. (27. kép.)

A későbbi alkotások festői csoportosításukkal, gazda-

gabb tagozásukkal és díszítésükkel különböznek a korábbiaktól. — Németországban a XII. század templomai között sajátos alaprajzi elrendezést találunk. Leginkább a nagyobb székesegyházakban *kettős szentélyt* látnak, az egyik keleten, a másik nyugaton emelkedik mint: Gernrode, Hildesheim, Laach, Worms, Mainz stb. (28. kép.)

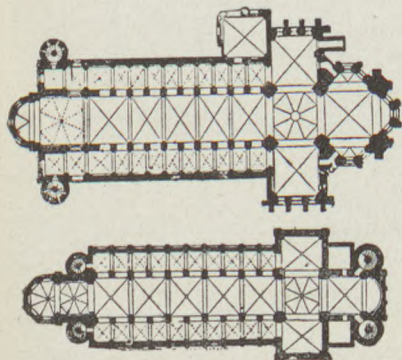
A kettős szentélyű templomokban, ha kereszthajósak, két négyzet keletkezik, melyek fölött ilyenkor zömök, négy- vagy nyolcszögű torony emelkedik. Ilyen torony előfordulhat az egyszentélyű, kereszthajós templomokon is, miáltal a négyzet külsőleg is hangsúlyozva van. — Franciaországban viszont a szentélyt gyakran



27. kép. Lépcsős oromzat 1250. év körül származó lakóházon, Kölnben.

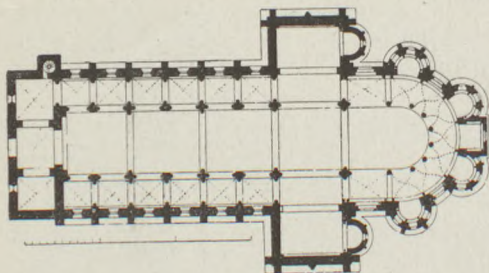
övfolyosó és kápolnako-
szorú övezi (chapelle rayonnante).

A sugár kápolnás, körfolyosós szentély a bucsújáró templomokon alakult ki. (29. kép.) Az ilyen templomokat valamelyik szent tiszteletére, annak sírja fölött emelték. Hogy minél nagyobb tömegek közelit-



28. kép. Kétszentélyű bazilikák alaprajza. (Mainz, Worms.)

hessék meg a sírt, mely rendesen a szentély közepén állott, körülfutó mellékhajót alkalmaztak, ezekhez azután

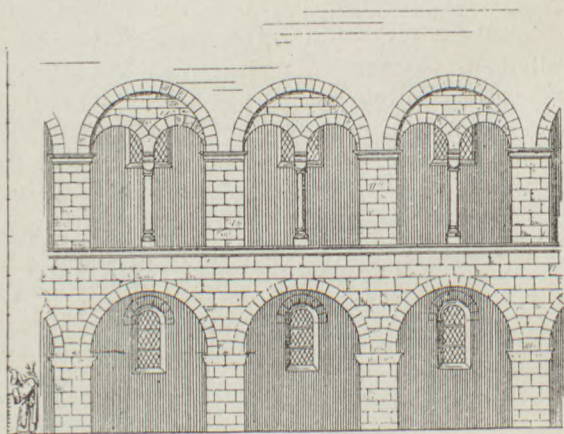


29. kép. Sugár kápolnás, körfolyós templom a XII. századból. (Szt. Pál, Issoirban.)

egyes sugár-kápolnákat csatoltak, leggyakrabban hármat vagy ötöt.

A kolostor-templomban minden szerzetes naponként, majdnem ugyanabban az időben misét szolgáltat,

a tervezőnek tehát úgy kellett az ilyen szerzetes templom alaprajzát megszerkeszteni, hogy abban lehetőleg sok



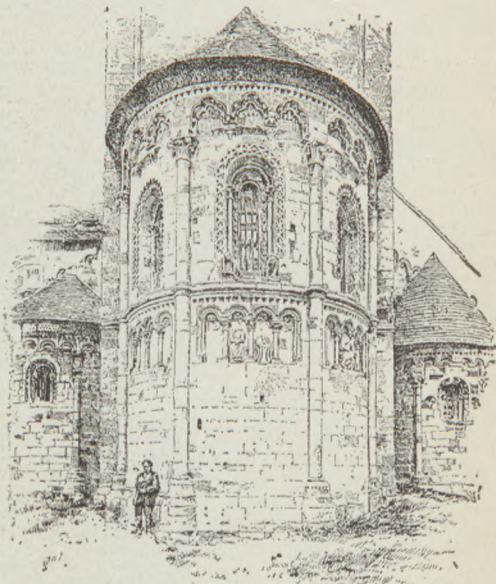
30. kép. Triforiumok.

oltárt lehessen fölállítani. Erre a célra legmegfelelőbb volt a francia-román építészetet annyira jellemző kápolna-

koszorús elrendezés, hol a sugár-kápolnáknak kellő számú oltárt lehetett elhelyezni.

Vannak a román korban olyan templomok is, melyekben a mellékhajó fölött karzat — *empora* — emelkedik. Ezek a karzatok kis, egymás mellé sorozott, oszlopokkal kapcsolt nyílásokkal a *triforiumokkal* nyílnak a főhajóra. (30. kép.) A karzatokat leginkább Franciaországban, Auvergne és Languedoc vidékén találjuk meg.

A szentélyfülke eleinte félkörös (31. kép), majd később anyolczszög három oldalával záródik. A szentélyfülke az alaprajzi idom szerint kúptetővel, vagy sátortetővel fődött.



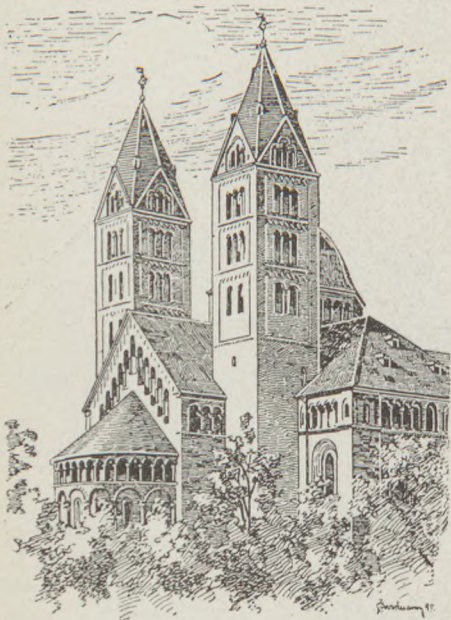
A torony alaprajza rendszeren négyzetes (32. kép), ritkábban nyolczszögű, vagy körös. Teteje leggyakrabban sátortető. A torony testét több övpárkány emeletekre osztja, Németországban ívsoros frizzel.

A torony Dél-Franciaországban alárendelt szerepet játszik és emeletekre osztott; alaprajza négyzetes. Bourgogneban a tornyokat nagy szeretettel alkalmazzák. Aquitania felső részén a hengeres tornyokat kedvelik.

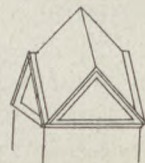
A négyzetes sisaknélküli, erődszerűen pártázatos tornyok általánosan használatosak Angliában.

Olaszországban a tornyok rendesen különállóan emelkednek a templom mellett. Többnyire jó arányúak

és önálló építmények gyanánt is megállják helyüket; a mellett a templommal együttesen is előnyösen hatnak. Leggyakrabban négyzetes alaprajzúak, de találunk hengeres tornyokat is, pl. Pisában. Az egyes emeleleteket rendszerint vízszintes párkány választja el, de néha a függélyes ta-



32. kép. A speieri székesegyház tornyai.

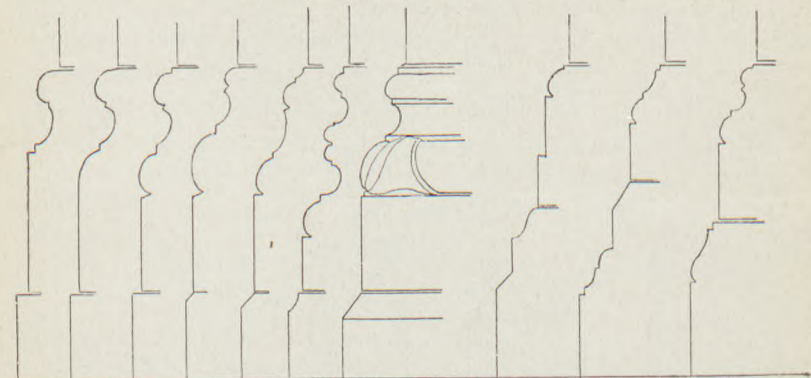


33. kép. Csürlös toronytető.

gozás jut túlsúlyra, mint Velence néhány templom-tornyán.

Különleges, leginkább Németországban, főleg a Rajna vidékén előforduló román művészeti alakítás az úgynevezett *csürlös tetőzet*. (33. kép.) Az ilyen tornyok négy oldalán egy-egy oromzat emelkedik, e fölött négy dülény (csürlő) alakú sik alkotja a torony tetőzetét. (Lébény.)

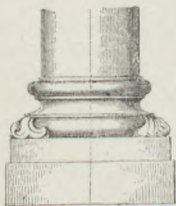
Kisebb falusi templomok tornyán, leginkább Dél-Németországban, a nyeregtetőt is alkalmazzák. A korábbi alkotá-



34. kép. Oszlop- és fallábazatok a XI–XIII. századból.

sokon a tornyok alacsony tetőzettel fődött alacsony emeletekből állanak, később az arányok egyre karcsúbbá válnak.

A *főhajót* nyeregtető fődí, az alacsonyabb mellék-hajó féltetővel csatlakozik a főhajó oldalfalához.



35. kép. Római oszlop-láb saroklevéllel.



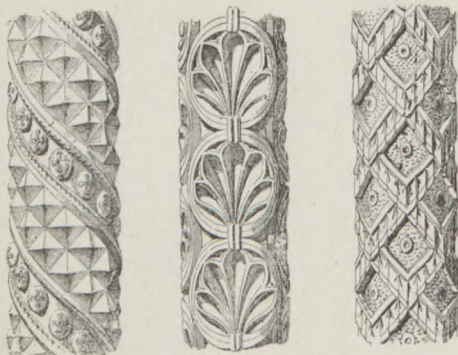
36. kép. Római oszlopláb. (Alpirsbach.)

Legfontosabb szerkezeti elemek: az *oszlop* és a *pillér*. Mindkettő három részből áll: a lábból, a törzsből és a fejből.

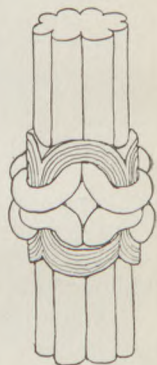
A *láb* tagozása legtöbbször az attikai lábra emlékeztet. (34. kép.) Eleinte merev és magas, majd rugalma-

sabbá, arányosabbá válik, végül nyomottá lesz és alsó gyűrűje a talp négyzetes határain kívül jóval kilép. A láb felső gyűrűjét néha gyöngysor ékesíti.

A XII. században a román stílus egy eddig ismeretlen alakot teremt a lábon: a *saroklevelet* (35. kép), mely a talp négyzetes idomából a láb alsó gyűrűjéhez az átmenetet mesterien közvetíti. Lehet nemcsak levélalakú, hanem más növényrész-, esetleg állat-, sőt emberidomú. (Gyulafehérvár.) (36. kép.)



37. kép. Diszített oszloptörzsek a saint-denisi székesegyház nyugati kapujából.



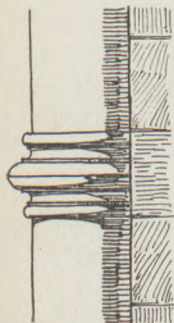
38. kép. Hurkos diszítésű oszloptörzs. (Pannonhalma.)

Az *oszloptörzs* hengeres, ritkábban keskenyedő és pedig leginkább a korai emlékeken. Fölülete gyakran diszített (37. kép): csavaros, vonalas vagy leveles; különösen a kapuzatok részsűjében állók. (Jaák, Gyulafehérvár, Regensburg, Freiberg, Pávia, Genua stb.)

Találunk arra is példát és pedig úgynevezett nyalábos oszloptörzsön, hogy az oszlop a derekán *hurkos* diszítésű (Pannonhalma, Würzburg.) (38. kép.)

Vályuzatok csakis a római hatás következtében, elvértve Francia- és Angolországban fordulnak elő.

Hosszú oszlopoknál a törzset *övgyűrű* szakítja meg. (39. kép.) Ennek nemcsak esztetikai, hanem egyszersmind szerkezeti föladata is van. Általa ugyanis

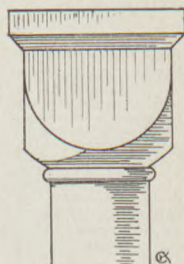


39. kép. Övgyűrű oszloptörzsön.

a hosszú oszloptörzs két darabja a falhoz vagy a pillér testéhez van kötve.

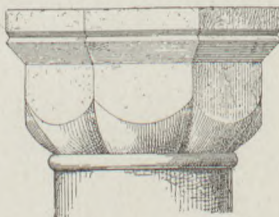
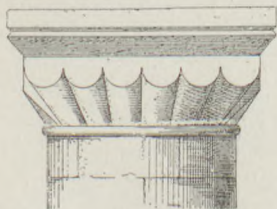
A törzset a fejtől a *nyakgyűrű* választja el, mely lehet többféle alakítású. (Lásd az oszlopfőket.)

Az *oszlopféjek* olyan sokfélék és annyira változatosak, hogy alig lehet őket típusokba besorolni.



40. kép. Rómán koczkafejezet.

Legeredetibb közülök a *koczkafejezet*. (40. kép.) Ez úgy keletkezik, hogy ha egy koczkát alsó részén egy gömbföüllettel lemetszünk. Föülletét gyakran növényi, sőt domborműves állati diszszel borították. Leginkább Németországban találjuk.

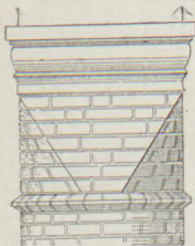


41. kép. Redős koczkafejezetek normann templomokban.

Franciaország legnagyobb részében alig előforduló, vagy egyáltalán ismeretlen a koczkafejezet, az ország északnyugati részén, Normandiában azonban elég nagy szerepet játszik. Az oszlopfő aránylag alacsony és néha

a kockafejezet többszörös összetételéből áll, vagy pedig redős. (41. kép.)

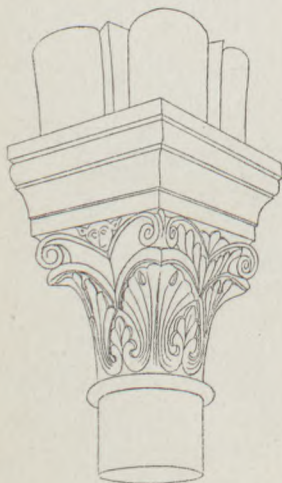
Valamely vidék építészetében használt formák legnagyobb részt a rendelkezésre álló építőanyagtól függenek. Ezt igazolja Észak-Németország is, ahol építőkö hiányában leginkább a téglát használják építési anyagul, ami a formák egyszerűsítésére vezetett. E vidék lakói a téglaegetést a XII. század közepén tanulják el a hollandusoktól, a művészi formákat pedig az észak-olaszországi építményekről kölcsönzik. A kockafejezet helyébe a tölcserídom azaz alsó sarkain letompított kockaidom lép, mely vízszintes téglarétegekből van összetéve. (42. kép.)



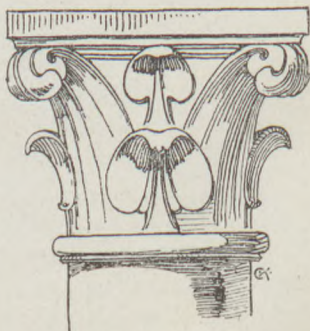
42. kép. Tölcserídom alakú kockafejezet. (Németország.)

A *kehely-fejezet* alakját neve is eléggé jellemzi. (43. kép.) A kehelyalakú alaphoz legtöbbször a nyakgyűrűből kinövő növénydisz simul.

Ennek egyik válfaja a *bimbó-fejezet* (44. kép), amelyen a le-



43. kép. Kehelyfejezet. (Senlis.)



44. kép. Bimbófejezet.

velek a fedőlap közvetítésével reánehezedő teher nyomása alatt végükön csomóvá, bimbóvá zsugorodnak.

Néha az oszlopfő egész fölületét alakos dísz borítja. (Bény: vadászjelenet.)

Ezek lehetnek állati (45. kép) és emberi alakok.

Előfordulnak olyan fejezetek is, melyek az antik művészet alakjaira emlékeztetnek (46. kép) leginkább azokon a vidékeken, ahol az antik hatás természetszerűen érvényesülhetett meglevő műemlékek által; így pl. Itáliában és Dél-Franciaországban.

Különleges alak az úgynevezett *kosárfejezel*, melynek érdekes példáját láthatjuk a börzsönyi templom tornyán. (47. kép.)

Úgyszintén magyar példával illusztrálhatjuk azt az esetet, amikor láb gyanánt is fejezet alakot használnak. Erre is az előbbi műemlékünk szolgáltat példát, melyet 48. képünkön mutatunk be.

A *fedőlap* aránylag magas. (Lásd az oszlopfőket.)

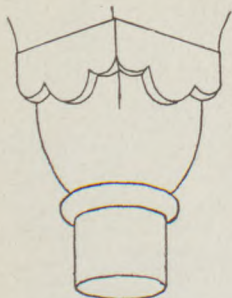


45. kép. Oszlopféjezet a XI. századból. (San Celso, Milano.)



46. kép. Oszlopfő. (Saint-Gaudens.)

Különösen akkor szembetűnő, ha antik formákkal hasonlítjuk össze. Szerkezetiileg azonban jogosult, mert a bol-



47. kép. Kosárfejezet.
(Börzsöny.)

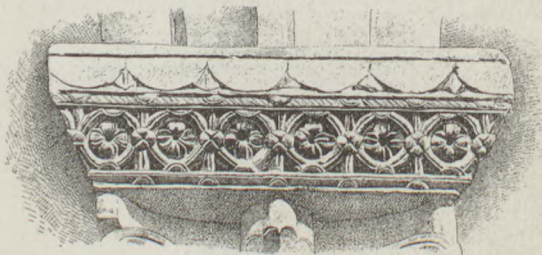
tozatok vállkövének biztos támaszául szolgál. Lehet egyszerűen tagozott, vagy több tagozatból összetett. Első esetben fölületét gyakran gazdag díszborítja. (49. kép.)

Festői a páros oszlopoknak közös fedőlappal való kapcsolása. Ezt az elrendezést leginkább vastag falakban alkalmaz-

zák, triforiumokon, keresztfolyosókon. 50. képünk a barcelonai Szent-Pál kolostor keresztfolyosójának egy részletét ábrázolja, a hol is a páros oszlopok fölött háromkarélys ívek nyugszanak.

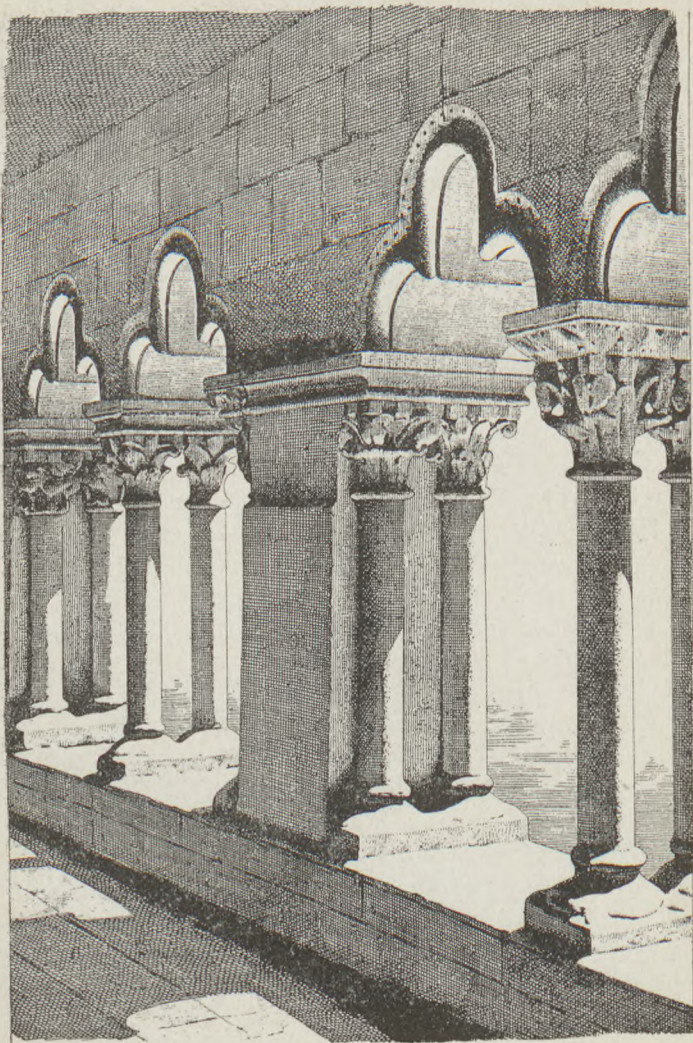


48. kép. Oszlopláb
gyanánt alkalmazott oszlopfaj.
(Börzsöny.)



49. kép. Fedőlapp román oszlopfőn.

A pillér lába hasonló az oszlopéhoz. Törzse négyzetes, sarka vagy egyenesen, vagy körösen — homorúan — letompított, melyhez azonban többször hengeres tag csatlakozik. (51. kép.) Boltozott bazilikákban a pillér négy



50.kép. Keresztfolyosó páros oszlopokkal. Szt. Pál zárda Barcelonában.

oldalából egy-egy félhenger nő ki, ezek a hevederek hordozói. (52. kép.) Az ilyen pilléralakból fejlődött ki a gót építőművészet pillére. A fej tagozása hasonló az oszlop fedőlapjának tagozásához.



51. kép. Rómán pillér.

A támasztó pilléreket a késő román korszakban alkalmazták és egyszerűen alakították. Ez a fal síkjából kiugró, négyzetes, negyedik oldalával a hajó falához csatlakozó pillér, mely néha fölfelé lépcsőzetesen keskenyedett és fönny a párkány alatt



52. kép. Pillér keresztmetszete. (Naumburg; székesegyház.)

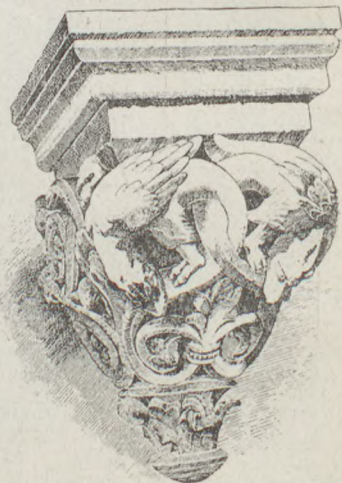
lejtős síkkal volt határolva. Előfordul az az eset is, hogy nyeregterítő alakban végződnek.

A boltövek vállköveit a mellékhajó oldalán gyakran nem falpillérek, hanem *gyámkövek* — *konzolok* — tartják. (53. kép.) Diszítésük és fedőlapjuk az oszlopfejezetekével egyező. Ezt az alakot helyszűke miatt alkalmazták.

Előfordulnak azonban olyan alakok is, melyek egyszerű párkánytagozatokból vannak összetéve.

E konzolokat rövid oszlopocskák is helyettesíthetik.

A boltozat *hevederei* és *bordái* különböző tagozásúak; mindkettőnél úgy az alakban, mint a méretben érvényesül szerkezeti hivatásuk.



53. kép. Gyámkő. (Gelnhausen.)

Az övek, vagy másképen hevederek keresztmetszetei félkörösek vagy négyszögűek, sokszor azonban élükön többfélekép letompítottak. (54. kép.)

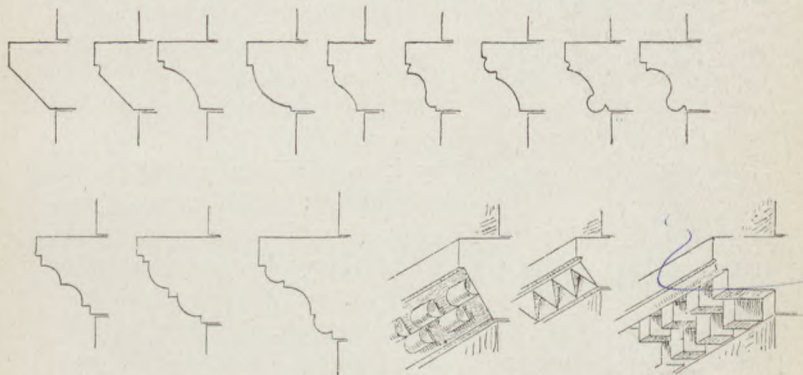
Ezek közt legkedveltebb az a forma, melyen az élek helyett hengeres tag fut végig. Az oszlop- vagy pil-
lérfejhöz való átmenetnél ezek a



54. kép. Hevederek és bordák.

letompító tagozatok gyakran visszametsződnek, miáltal a román stilusra jellemző alakok keletkeznek.

A bordák keskenyebbek, mint az övek és vagy hengeresek, vagy alul élben végződnek. (Lásd az 54. képet.)



55. kép. Román övparkányok a XI—XIII. századból.

A bordák találkozásánál a fejlettebb boltozatokon vaskos zárókő van. Oldalán a borda tagozata fut körül, fölületén gyakran szimbolikus, vagy növényi domborműves díszszel, mely néha erősen kilép a borda legalsó síkjából. (Mainz.)

A parkányoknak a román építőművészet alkotásain jóval kisebb szerep jut, mint az antik emlékeken.

A román stilusú párkány homorú és domború hengertagból és lemezekből van összetéve. A domború hengertag duzzadó, párnás, a homorú tagozat inkább sekély, nem úgy

mint a későbbi gót stilusú párkányok. A lemezek lehetnek függélyesek és ferdék, ez utóbbiakhoz tartozik a párkányt lefedő rézsű.

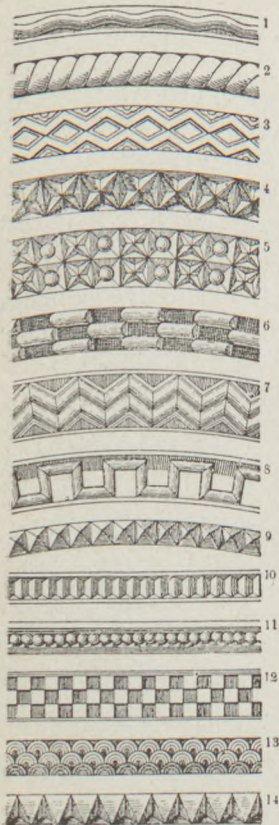
A párkányok fönn legtöbbször függélyes lemezzel kezdődnek, mely egyszersmind a párkánynak legjobban kiugró része. Ezt több tagozat támasztja alá, melyek fokozatosan visszalépve, a falhoz, vagy a pillértesthöz az átmenetet eszközlik. (55. kép.)

Már a román korban előfordulnak rézsűs fedőlappal bíró párkányok és pedig leginkább fő- és övpárkányok; ezeket *vízvető párkányoknak* szokás nevezni.

A párkányok tagozatait néha fonadék, zeg-zug és gyémánt díszszel gazdagítják. (56. kép.) Levéldisz ritkábban fordul elő, nem úgy mint a római és a reneszánsz párkányokon. Ugyanez áll a gyöngy-soros, tojás, szívalakú levél és fogsoros díszítésre nézve is. De azért ez utóbbiakra is találunk példát, főleg olyan vidékeken, a hol

55. kép. Román párkánydíszítés.

a római antik művészet éreztette hatását. Az ilyen díszítéseket a hengeres és a homorú tagozatokon alkalmazták.



A román épületen *fő-, öv-, váll- és lábpárkányt* különböztetünk meg.

A *főpárkány* a román stílusú épület befejező része, fölötte nyugszik a tető.

A belsőben a már említett *övpárkányt* találjuk, mely mindig egyszerű tagozású. (Lásd az 55. képet.)

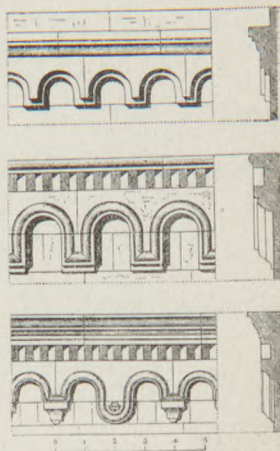
Aboltiveknél alkalmazott vállpárkány az övpárkányéhoz hasonló tagozású.

A egyszerűségjellemző egyébként a többi párkányalakra nézve is. Leggazdagabb és alakításában legváltozatosabb az épület főpárkányául használt *ívsoros párkány*. (57. kép.)

Ez a párkányalak a román művészet alkotása. Több egymás mellé sorozott, a fal síkjából kilépő félkörös zárású ívből és a fölötte huzódó több tagból alkotott párkányzatból áll. A kiálló ívek lehetnek élesek, vagy letompítottak; utóbbi esetben párkányszerűen tagozottak. A párkány és az ívsor közt a fűrészfogas tagozatot igen gyakran alkalmazták.

Az egyes ívek szárai alul vagy vízszintesen (Budapesti Eskütéri templom régi tornya, Jaák, Ócsa), vagy körívesen (Gyulafehérvár, Lébény) csatlakoznak, vagy néha változatosan alakított gyámköveken nyugszanak (Pécsi szentély). Az ívek közeit esetleg domborműves dísz tölti ki. (Jaák, Börzsöny.)

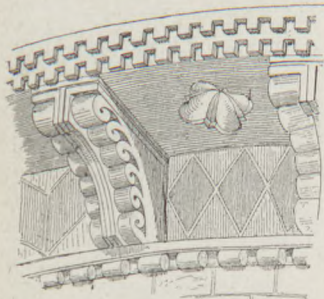
Az ívsoros párkány ismeretlen Franciaország egyes vidékein (Auvergne és Languedoc-ban), e helyett a gyám-



57. kép. Ívsoros párkányok.
(Schönggraben.)

köves párkány gyakori. (58. kép.) A késő-román stílus idejében az addig használt félköríves fríz helyett gyakran három ivdarabból alkotott, úgynevezett lóherelevél íveket használnak. (Jaák.)

Lombardiában és a Rajna vidékén leginkább a szentély és a hosszahajó főpárkánya alatt a falak vastagságában *oszlopos törpe folyosókat* építenek. (Lásd a 32. képet.)



58. kép. Gyámköves párkány.
(Auvergne.)

Olaszországban gyakran a fő- és oldalhomlokzatokon fordulnak elő és pedig a XI. század óta. (Pisa.)

Ezek a folyosók szerkezeti jelentőségűek: a míg ugyanis a fal alsó része a boltozatot hordja, addig a boltváll fölött az ily nagyméretű falakra nincsen szükség; e folyosók által a felső rész súlya lényegesen kisebb lesz.

A törpe folyosók a fal fölülét gazdagon tagozzák és nagyban fokozzák az épület festői hatását.

Néha ezt az alakot *oszlopos vakív-sorok* gyanánt is alkalmazzák. Ezek az oszlopos, a fal síkjába mélyített, vakívsorok a fal felületét szépen tagozzák. (Lásd a 26. képet.) Angolországban, Dalmáciában, hazánkban Pécsen és Karcán, további a jaáki templom kapuzatán és apszíján, a hol azonban szentek alakjai vannak a fülkékben elhelyezve. (Lásd a 62. képet.)

A *lápárkány* tagozása legtöbbször szintén egyszerű és gyakran az attikai láb tagozására emlékeztet, de azért előfordulnak gazdagabb tagozású lábazatok is. A tagozatokat nem díszítették, csak nagy ritkán a gyémánt dísz alkalmazzák. (Lásd a 34. képet.)

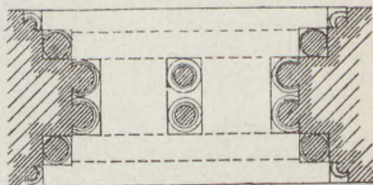
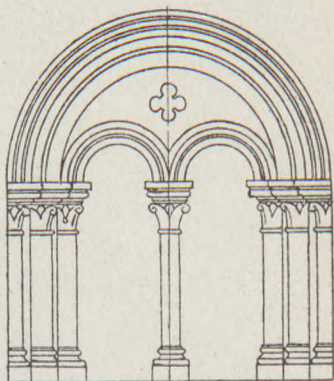
Az *ablakok* a vízszintes födémű bazilikákban a pillér- vagy oszlopközök közepén, a boltozott bazilikákban a boltozat tengelyvonalában nyílnak. Eleinte keskenyek, ki- és befelé szélesbülő rézsűvel készültek, hogy több világosságot bocsássanak be. A záródék mindig félkörös.

Az ablakok rézsűje a korai emlékeken sima, később ezek is tagozottak és pedig leginkább hengeres tag által. (59. kép.) Ha ez a hengeres tag lábazatot és a záró ív vállvonalában oszlopfőt nyer, úgy még gazdagabb hatás jön létre. (Jaák.) Az ilyen oszlopos tagozás lehet többszörös is. (Quedlinburg.)

Festői és a román művészetben nagyon kedvelt az az ablakesoportositás, a melyen több — két, három, négy — ablakot kapcsolnak össze, ez az úgynevezett *kapcsolt-ablak* (Óralja, Boldogfalva,

Pécs, Jaák, Lébény, Börzsöny, Zsámbék.) Az ablak záróívének boltvállát ilyenkor egy, esetleg két oszlop is hordja. (59. kép.) Előfordul az ilyen ablakokon az is, különösen olyankor, ha vastag falban vannak alkalmazva, hogy az oszlop fölött konzolszerűen alakított vállkő közvetíti a terhet (Lébény.) (60. kép.) Kettős oszlopnál ez kevésbé szükséges, ilyenkor azonban a fedőlap közös.

Kapcsolt ablakok fölött gyakran, már az ó-keresztény

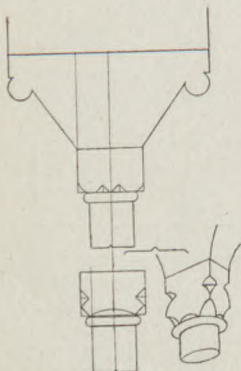


59. kép. Íves záródású kettős ablak.
(Rommersdorf.)

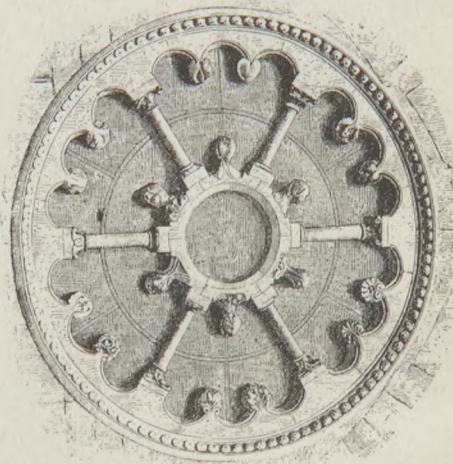
építőművészetben is előforduló félköríves tehermentesítő ívet alkalmaznak (Lébény, Harina, Speier.)

Az átmeneti stílus az alakokon annyiban változtatott, hogy a hármaskör ablakokon a középső nyílást magasabbra emelte.

Ezek az ablakok kívül, leginkább a Rajna vidé-



60. kép. Koczkafejezet
konzólos vállkövel.
(Lébény.)

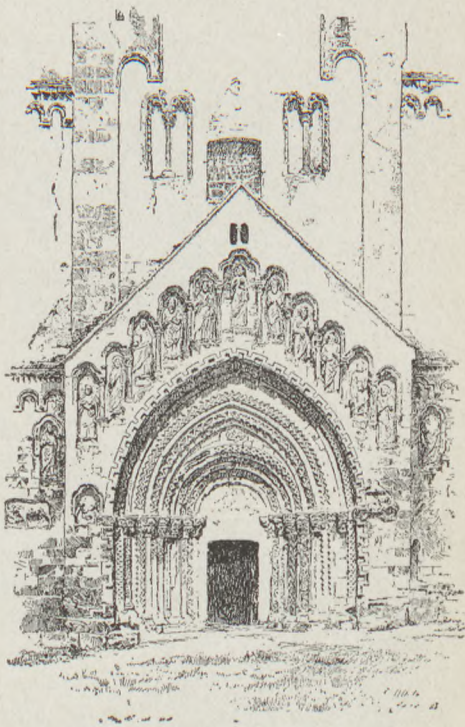


61. kép. Rózsa-ablak a párizsi Notre-Dame
templomról.

kén, lóherelevél, legyező- és félköralakú ablaknyílások is előfordulnak.

A nyugati homlokzaton, vagy a kereszthajók oromzatos végén a román korszak művésze különös kedvvel alkalmazta a *rózsa ablakot*. (61. kép.) (Zsámbék, Keresztényfalu.) Kerek, legtöbbször nagyméretű ablakok ezek, leginkább küllős rendszer szerint tagozott nyílással, melyet egyszerű rézsű, vagy párkányzat keretel. A küllők lehetnek kis oszlopokból alakítva.

A leggazdagabb dísz a román művészet a *kapuzatokra* pazarolja. Már gazdag tagozásuk által föl hívják figyelmünket, de még inkább változatos vonalas, növényi és alakos díszekkel, mely legtöbbször az oszlopok törzsét, fejezeteit, boltíveit és az alatta levő félkörös mezőt — a *timpanont* — elborítja. Az ajtó részsüje befelé lépcsőzetesen keskenyedő, a sarkokban hengeres oszlopok állnak. A részsü egész tagozása fönn a záradékbán folytatódik. Az átmeneti stílus korában a külső tagozatok néha fölül csúcsívben csatlakoznak. A legszebb példát az ilyen alakításra a hazánkban páratlanul álló jaáki templom kapuzata szolgáltatja.



62. kép. A jaáki templom kapuja.

(62. kép.) Kisebb kapuk és ajtók egyszerűbb tagozásúak és a plasztikus dísz is mérsékeltebben van rajtuk alkalmazva. Széles, nagyméretű kapuzatok nyílását a közepén álló pillér két részre osztja, alátámasztván a timpanon vízszintes gerendáját.

Lombardiában a román templomok homlokzatán különös szerep jut a kapuzatoknak. Ezekre jellemző,

hogy a két oldalán álló egy-egy oszlop oroszlánon nyugszik, az oszlopokat fölül rövid dongaboltozat köti össze, mely az oromzatot hordja.



63. kép. Román templomajtó timpanonja. (Alpirsbach.)

A félkörös timpanont igen gyakran domborműves dísz tölti ki, melyben többnyire Krisztus alakja, mint világbiróé szerepel. (63. kép.)



64. kép. Növényszerű díszítmény.

A *növényszerű dísz*, eleinte mindenütt merev, a természet formáitól távoleső, később azonban, bár erősen stilizált, mégis könnyen fölismerhető a származása. (64. kép.)

A kelta származású népeknél az annyira jellemző és kedvelt fonadék-dísz használatos a román stílusú alkotásokon. (65. kép.)

Egyes vidékeken, így Franciaország északnyugati részén (Normandia) inkább a geometrikus dísz használatos. Ez egyenes vonalakból van alkotva és az antik díszítéssel merőben ellenkező.

A zeg-zugos dísz és a fonadék nagyon kedvelt, az első különösen íves párkányokon. Ez a dísz Angliában is használatos. A hevedereket, az ablakok záróíveit villámvonalas, fogrovatos és gyémántköves dísz borítja. (Lásd az 56. képet.)

Ha e díszítéseket osztályoznunk kellene, úgy azt a következőképen tehetnénk:

Az első csoportba sorozhatók azok a díszítmények, a



65. kép. Fonadékos díszítés. (Findi.)



66. kép. Üvegfestésű ablak.

melyek az antik akantusz levélből vannak alakítva. Ezek a természeti formáktól meglehetősen eltérnek. Eleinte még a római akantuszlevél metszését követik, később ettől egyre jobban eltérve a görög-bizanci fűrészfogas levélalakhoz közelednek. Leginkább oszlopfőkön fordulnak elő.

A díszítendő fölületet az alkalmazott dísz egyenletesen tölti ki. A fal síkjából alig lép ki, sőt legtöbb esetben a dísz abból van kivésve.

A román indadisz szép kanyarulatokban változatosan alakul. A száruk sokszor csomósan haladnak.

A második csoportba a geometriai diszitéseket sorozhatjuk. Leginkább egyenes vonalú, sík idomokból alkotott diszitmények ezek. Párkányzatokon, kapuzatokon, ívsoros párkányokon alkalmazták. Ide tartozik a sakk-tábla-, a csürlő-, a villám-, a csillag- és a pálcadisz. (Lásd az 56. képet.)

A harmadik csoportba a szalag- és fonadékdiszeket oszthatjuk, melyeket néha növényi elemekkel is csoportosítottak.

Megemlítenők még a növényi diszek közt alkalmazott szörny- és torzalakok.

A belső diszítés egyik hathatós módja a színes üvegfestmények alkalmazása. Franciaország az üvegfestészet igazi hazája. Itt indult meg és innen jutott át Németországba. Eleinte itt is stilizált, növényi diszt alkalmaznak (66. kép), későbben kizárólag különböző jelenetek élénk sorozatban, de azért mindig szőnyegszerűen vannak ábrázolva.

A *tetőket* rendszeren cseréppel főték, néha színesen; a gót korban ez utóbbi gyakoribb Dél-Franciaország némely vidékén, az enyhe éghajlat folytán a boltozatok fölé külön, gerendákból alkotott tetőzetet nem alkalmaznak, hanem a boltozatra közvetlenül elhelyezett kötőzetet találunk, sőt néha a födémeket alkotó boltozat egyzersmind a tetőzet.

A *padozatot* kő lapokkal, színes márvány- és égetett agyag lemezekkel burkolták.

A GÓT ÉPÍTŐMŰVÉSZET FORMÁI.

A gót építőművészet formáinak kialakításában legnagyobb szerepe jut Franciaország ama részének, melyben a román építőművészet emlékei aránylag a legkisebb számban vannak képviselve, ez Franciaország északi része, az úgynevezett Isle de France, mely Páris körül terül el. Itt jelenik meg 1100 körül először a csúcsíves boltozatú, gót stílusú alkotás.

A szentélyt 1144-ben fejezték be. Ez az időpont tehát egyszersmind a gót építőművészet kezdete. A kialakulás 1200-ig tart.

Németországban a trieri Liebfrauen templom az első gót stílusú épület. Ez 1227-ben készült el.

A gót építőművészet fejlődését formái alapján három korszakra oszthatjuk. Az első a *korai gót stílus*, mely 1275-ig terjed. Ez tulajdonképpen a kialakulás korszaka.

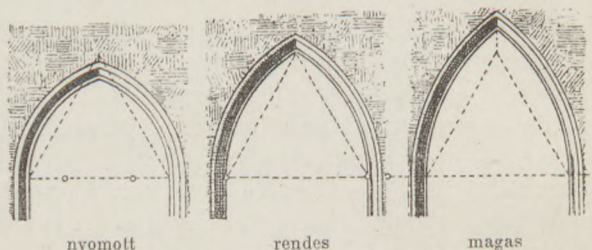
A második a *fejlett gót stílus* kora az 1275—1350. közti időben. Itt a formák a kialakult stílus erejével hatnak. Minden önkény gondosan kerülve van.

A harmadik a *késő gót stílus* kora, ez 1350-től a reneszánsz művészet fölléptéig tart, helyenként a hanyatlás kétségtelen jeleivel. A fejlett gót stílus szigorú szabályait félredobva szabadabban, gyakran önkényesen és gazdagabban alakít.

Más-más országban más-más időben veszi kezdetét a gót építőművészet. Említettük Németországot, itt az

1227. év jelzi a gót művészet kezdetét. Angolországban a peterborough-i templom oldalhajóinak boltozatán lép föl legelőször az új stílus 1160-ban. Olaszországban is a templom belsejében használják először az építómesterek a francziák által kialakított gót stílus formáit. Első példa erre a fossanovai kolostor (1208.). De Itáliában az antik művészet állandó hatása alatt egészen más irányba fejlődik.

Hazánkban a tatárjárás után 1241-ben honosul meg a gót művészet. Nagyobb építési tevékenység ekkor veszi



67. kép. A csúcsívek formái.

kezdetét, leginkább a városokban az épületeken már mindenütt az új formákat alkalmazzák. Bár Magyarország volt az, mely Mátyás alatt az olasz reneszánsz művészetét legelőször használta föl, azért hazánkban a XV. században a gót stílus egyre uralkodik és kisebb falusi templomok még a XVI. században is ebben a stílusban épülnek.

A gót stílus főjellemvonása a *csúcsív*, mely az idők folyamán bizonyos átalakuláson megy át. Eredetét bajos meghatározni. Valószínű, hogy a keresztésekkel a szentföldre vándorolt hadi építómesterek hozták magukkal.

A csúcsív a korai gót stílus idején tompább, nyomottabb, mint később. A két ív középpontja az alapon, vagyis a csúcsív szélességét három egyenlő részre

osztja. A fejlett gót korszakban a középpontok a két váll vonalába esnek; a késő gót korszakban pedig gyakran azok mögé. (67. kép.)

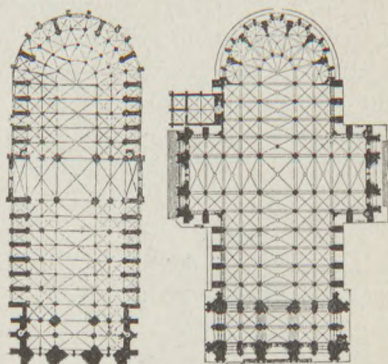
Nemcsak a román korszakban, hanem a gót építőművészet korában is a három hajós, latin keresztalak a leggyakrabban használt alaprajz forma.

A *szentély*, vagy másképen a *kar* a kereszthajóhoz csatlakozik, de aránylag hosszabb, mint a román alkotásokon. Ez különösen föltűnő a szerzetes templomokon, a hol a szentély néha majdnem olyan hosszú, mint a hajó. A *szentélyfülke* — *apszis* — sokszöges zárású.

Az egyenes karzárás leginkább a cisterciák építményein fordul elő. Hazánkban is találunk arra példát, hogy a mellékhajó a szentélyt kör-folyosó gyanánt övezi. Ilyen a budapesti belvárosi plébánia és a miskolczi avashegyi református templom. A sugárkapolnás karzárás is gyakori a gót templomokban. (68. kép.)

A késő gót korszakban gyakran elmarad a kereszt-hajó és ilyenkor a kar közvetlenül csatlakozik a hajókhoz.

A tornyok itt is a nyugati homlokzat északi és déli sarkain állanak, bár vannak olyan nagyobb szabású emlékek is, melyeknél egy nyugati tornyot találunk. (Ulm, Freiburg.) Kisebb egyhajós templomoknál ez gyakrabban található.



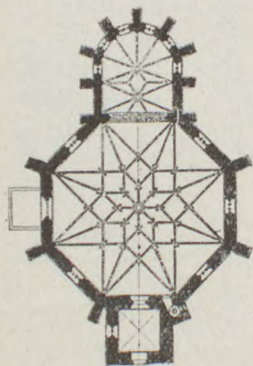
68. kép. Sugárkapolnás karzáródás.
(Páris, Köln.)

Előfordulnak olyan egyhajós elrendezések is, melyeknél a hajó kétoldalt, fülkés kápolnasorral van bővítve (leginkább az olasz és a spanyol építészeti alkotásokon).

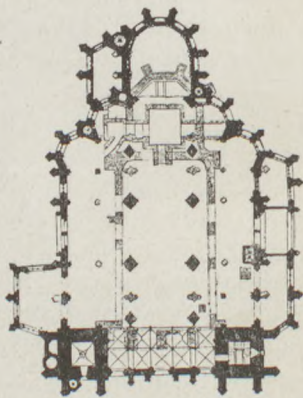
A kápolna-koszorús elrendezés, mint már említettük, főleg Franciaországban épen olyan gyakori, mint a román építészetben. Ez a szentélyzárás néha öthajós elrendezéssel van kapcsolatban (Köln.) (Lásd a 68. képet.)

Egyes vidékeken kéthajós elrendezéseket is találunk (krakkói szent kereszttemplom, a toulouse-i dominikánus templom, a körmöczbányai vártemplom.)

Találunk elvételre középpontos elrendezésű templomokat is. Ilyen a prágai szent Károly-templom. Ennek magját nagy nyolczszöges, remek térhatású, csillagboltozatos



69. kép. A Károly-templom Prágában.



70. kép. A kassai székes-egyház alaprajza.

középrész alkotja, melyhöz keleten sokszöges zárású szentély csatlakozik. (69. kép.)

Vannak azonkívül olyan elrendezésű templomok is, melyek bár az eddig előforduló alakokból lévén össze-téve, nem sorolhatók a fönnebb említett csoportokba.

Ilyenek csak elvétve fordulnak elő. Ide sorolhatók a braisn-i St. Yved, a trieri Boldogasszony, az yperni Szent Márton és a kassai templom. (70. kép.)

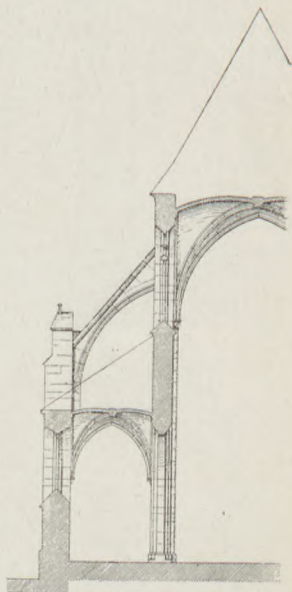
Kriptát a gót templomban többé nem találunk.

A fölépítésben a gót korban is a *bazilikás elrendezés* az uralkodó, a melynél ugyanis a két oldalhajó alacsonyabb a főhajónál. (71. kép.)

A főhajó falát karcsú pillérek hordják, melyek csúcsíves fal-ívekkel vannak a mellékhajók boltozatainak magasságában összekötve. Ezek fölött a fal vastagságában, a mellékhajó tetőzetének magasságában keskeny folyosó fut körül, helyenként egy-egy boltmezőnek megfelelően oszlopok által hordott íves nyílásokkal, a *triforiumokkal*. (Prága, Budapest Mátyás-templom.) Vannak azonban *karzatos — emporás —* templomok is. (Brassó.)

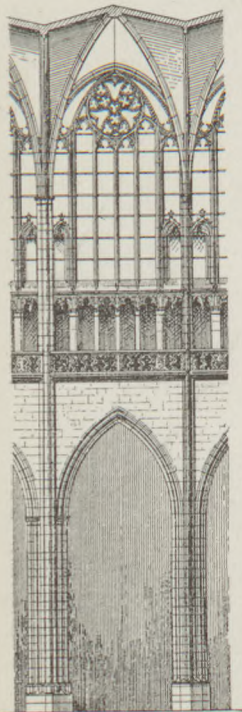
Szerkezetileg a gót templom különbözik a román boltozott bazilikától. Itt a boltozatok súlyát és oldalnyomását a karcsú pillér és a mellékhajó fölött merészen görbülő gyámiv teszi át ilyen módon közvetítvén az oldalnyomást a mellékhajók falánál álló támasztópillérekre. A fal a lehetőségig vékony és legnagyobb részét a kis mezőkre osztott mérműves ablak foglalja el, melyben a színes üvegfestmények a román templom festett képeinek szerepét veszik át.

A hajó arányai jóval karcsúbbak. A tagozott pillé-



71. kép. A goldenkroni zárda-templom metszete.

rekből a főhajó falán fölfutó tagok fogják föl a boltozat hevedereit és bordáit. A fölfutó tagok közt nyílik esetleg a karzat, majd a triforium, míg legfölül a főhajót megvilágító ablak következik. (72. kép.)



72.kép. A hajó tagozása.

Az építmény külseje is másképen alakul. A gyámivek a templom külsejét erőteljesen tagozzák. Ehhez járulnak a karcsú tornyok, a magas tető és oromzatok.

A *torony* alaprajza rendszeren négyzetes, fölfelé fokozatosan karcsúbbá váló teste azután hat- vagy nyolcszögű sisakban végződik. A legszebb tornyokon a sisak áttört osztott művel ékes (Freiburg) (73. kép); vagy pedig a tömör kő sisakot osztott műborítja (Pozsony, Ferencziek tornya.) Előfordul az az eset is, hogy a torony felső része és a sisak ötszögű (Pozsony, Klarisszák tornya.) A torony alsó része emeletekre osztott és az emeleteket egyszerű tagozású, keskeny övpárkány választja el. A nagyobb tornyokhoz kisebb lépcsőtorny csatlakozik, vagy pedig a lépcső a fal vastagságában van alkalmazva.

A hatalmas négyzeti tornyok helyett, a gót művészet megelégszik az aránylag kicsiny, de mindenkor kecses *huszár-toronynyal*, mely a főhajó nyeregtetőjének legszebb ékessége. (74. kép.)

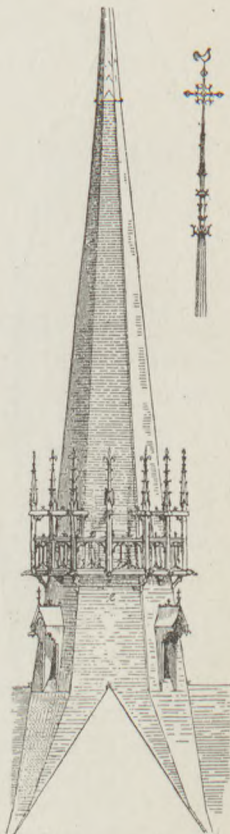
Városfalak és kapúk erősítésére a középkorban, vasos négyzetes, vagy körös tornyokat alkalmaztak. A rajtuk levő építészeti formák egyeznek az egyházi épületek

formáival. (75. kép.) Anyaguk kő vagy téglá, esetleg mindkettő együtt.

A román építőművészetben he-



73. kép. Torony a XIV. század első feléből. (Freiburg.)

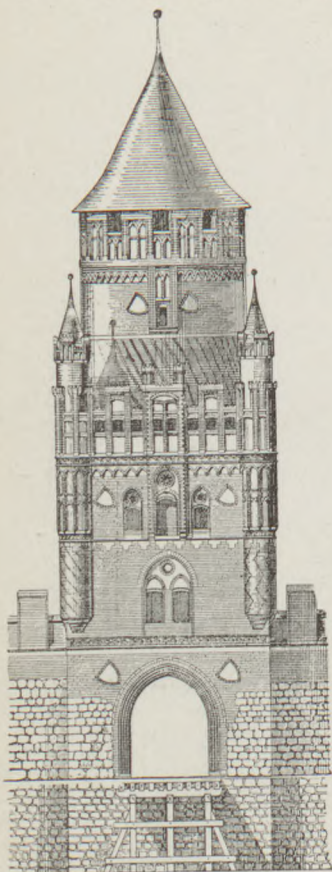


7. kép. Huszártorony az cu-i székesegyházon.

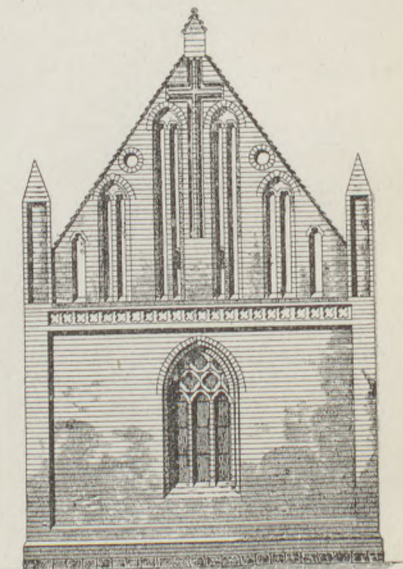
lyenként előforduló lépcsős oromzat a gót építőművészetben gyakoribb. Különösen az észak-németországi téglá-

építészetben kedvelik nem egyszer gazdag alakításban. Ha ezeken a lépcsőkön pártázatokat alkalmaznak, úgy a *pártázatos oromzat* jön létre. De az egyszerű *háromszögletű oromzatok* is lehetnek gazdagon alakítva. (76. kép.)

Különleges sajátysága a gót építőművészetnek az ablakok, ajtók és kapuk fölött alkalmazott oromzat (77. kép), mely legtöbbször háromszögös ala-



75. kép. Az uengeling-i kapu.
(Stendal.)



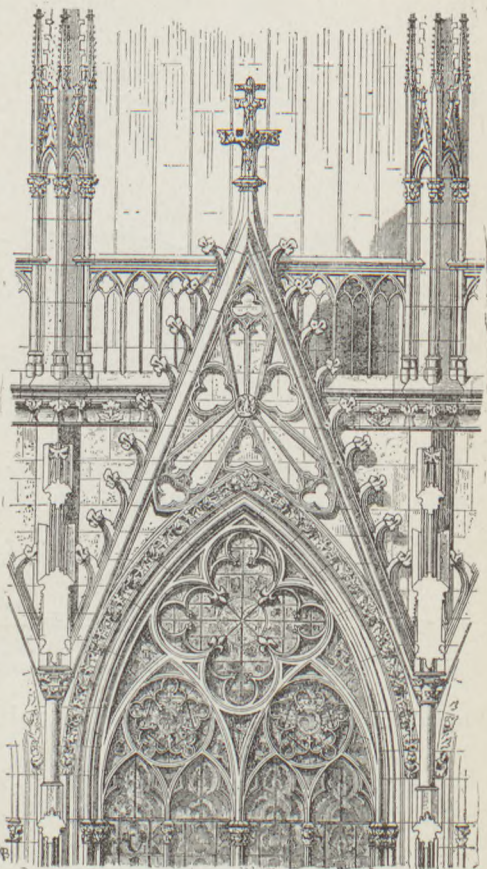
76. kép. Oromzat kiképzése. (Liepen.)

kítású és csak a késő gót korban alakul át olyanformán, hogy határvonalát hajlott párkányzat alkotja.

A bazilikás alak mellett a gót építőművészetben egy másik alaknak: a *csarnok-templom*nak is jelentékeny szerep jut. (Marburg, Bécs, Kolozsvár.) Ennél az elrendezésnél az oldalhajók egyenlő magasságúak a főhajóval és szélességük is nagyobb, mint a bazilikás alaknál. (78. kép.) Leginkább plebániatemplomoknak használják, mert belső terük áttekinthetőbb és így az oldalhajókban levő hívek is jobban láthatnak a főoltárra és a szószékre.

Leggyakrabban magas nyeregtető fűdi, de előfordul az is, hogy a főhajó nyeregtetőzetéhez, kisebb, az oldalhajók boltmezőinek megfelelő keresztetők csatlakoznak.

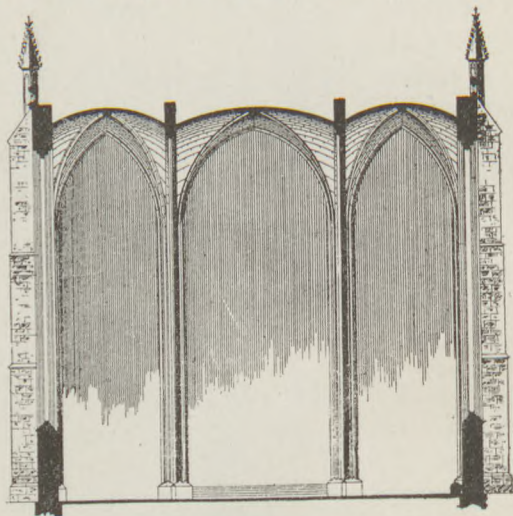
A főhajó boltzatának oldalnyomását a mellékhajók boltozatai ellensúlyozzák, csakis az oldalhajók boltozatainak külső felét kell támasztó pillérekkel erősíteni.



77. kép. Oromzat ablak fölött.

Az *oszlopnak* mint önálló teherhordó tagnak a gót építőművészetben kisebb szerep jut. Erre leginkább a francia-gót székesegyházakban találunk példát (Páris, Notre Dame; Laon.)

Az oszlop, karcsú arányokban, inkább mint a pillér egyik tagozata szerepel, vagy pedig triforiumokon, abla-



78. kép. Csarnoktemplom keresztmetszete. (Soest.)

kokon és a fal fölületét díszítő vakives fülkéken alkalmazták.

Az *oszlopláb* tagozása gyakran az attikai lábra emlékeztet, a stílus jellegének megfelelő átalakításban. (79. kép.) Jellemző, hogy a homorú tag erősen bemélyed. Előfordul hogy a homorú tag hiányzik és a többi tag alkotja a lábat. Sokszor azonban a láb nem emlékeztet az attikai lábra, hanem attól eltérően, különböző tagok egyesítéséből áll.

Az *oszloptalp* eleinte négyzetes lap, később egyre

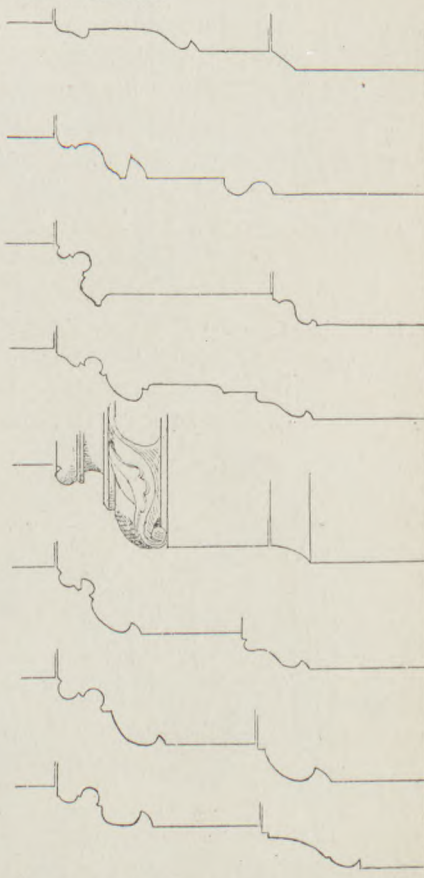
magasodik, sőt tagozzák is, majd az alsó négyzetes idom fölfelé a nyolcszögbe megy át, vagy pedig már alulról kezdve nyolcszögösen van alakítva.

Az alsó párnaalakú, körös, vagy élben végződő tag gyakran kilép a talp síkjából és ilyenkor néha kis gyámkövekkel van alátámasztva. A láb néha magas, gazdagon alakított talapzaton nyugszik.

Az *oszloptörzs* a gót építőművészetben mindig hengeres és sima fölületű. Csak néha szakítja meg a hosszú törzseket a román művészetből ismert *övgyűrű*.

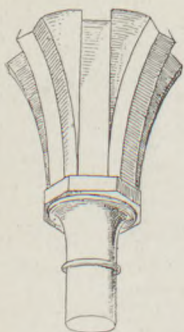
Az *oszlopfők* a gót korszakban is elég változatosak. Eleinte legkedveltebb alak a *kehely-fejezet* (80. kép), melynek kehelyalakú testét gazdag levéldisz borítja.

Egyik válfaj a *bimbófejezet*, szintén elég kedvelt, különösen Franciaországban. (81. kép.) A borítólevelek később egyre lazábban csatlakoznak az alaphoz, úgy hogy lassanként koszorú módjára övezik a kelyhet egy, esetleg két sorban is. (82. kép.)



79. kép. Oszlop- és fallábazatok a XIII—XV. századból.

Az oszlopfőkön alkalmazott levéldísz leginkább a hazai növényvilágból van alakítva, a stilus és az anyag jellegének megfelelő formákban.

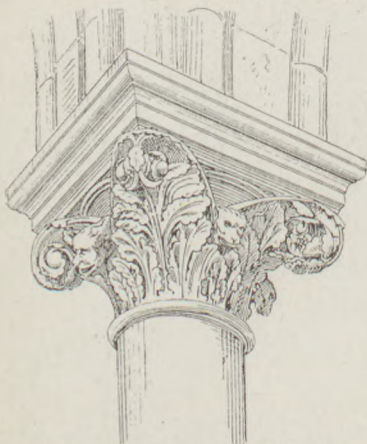


80. kép. Kehelyfejezet.

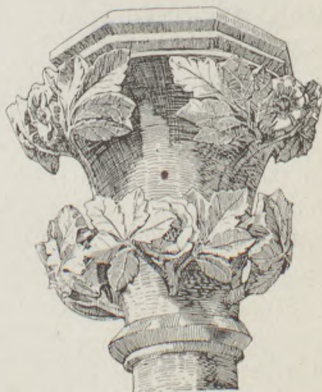
A késő gót korszakban alkalmazott növénydísz t csomós, gömbös kinövésekkel tagozzák, egyre fokozottabb mértékben stilizálják, miáltal a természet formáitól nagyon eltér. (Leginkább Németországban.)

Ugyancsak a késő gót korszak jellemző alakja az olyan oszlopfő, mely disznélküli kehelyből, nyaktagozatból és gazdagabban tagozott fedőlappból áll. (L. a 80. képet.)

A késő gót korszak végén előfordul, hogy az oszlopfő



81. kép. Bimbófejezet 1175 körül.
(Saint Leu d'Esserent.)



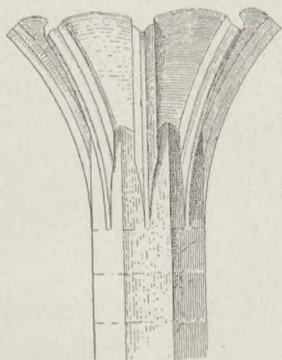
82. kép. Kétsoros bimbófejezet.
(Freiburg.)

teljesen hiányzik és a boltozat övei és bordái a fa ágai gyanánt nőnek ki a sima törzsből. (83. kép.)

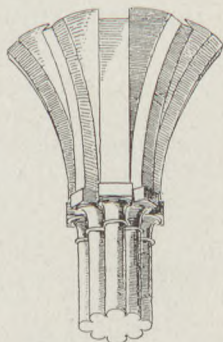
Lehetnek az oszlopfők egyszerű levélsorból alkotva, esetleg szalagdiszszel (Vajda-Hunyad), vagy állati-, emberi- és szörnnyalakokkal gazdagítva.

A *fedőlap* vagy egyszerű lemez, vagy pedig az öv- és vállpárkányokra emlékeztető több tagozatból alkotott párkányzat.

A *pillér lába* hasonló az oszlopéhoz (Lásd a 79. képet), csakhogy az alaprajzi alaknak megfelelően van formálva,



83. kép. Pillér a boltozat kezdetével oszlopfő nélkül.



84. kép. Hengeres tagokkal körülvett oszloptörzs.

miáltal hasonló hatású alakítás jön létre, mint a gazdagabb tagozású oszloptalpnál.

A késő gót építőművészet, miként az oszlopfőknél, úgy itt is egyszerűbb alakhoz tér vissza úgy, hogy a *pillértörzs* tagozatai egyszerű négy- vagy nyolczoldalas, fölül rézsüvel tagozott, hasábos alapzaton nyugszanak.

A gót pillértörzs nyalábos alakja, mint már említettük, a késő román pillér alakjából fejlődött ki. (Lásd az 52. képet.) Itt a négyzetes vagy keresztalakú pillértesthöz a hevederek és bordák hordására félhengerek csatlakoznak.

A gót építőművészet pillérjének magja négyzetes vagy hengeres; ehhez a maghoz csatlakoznak a kisebb és nagyobb méretű, hengeres teherhordó tagok a boltozat

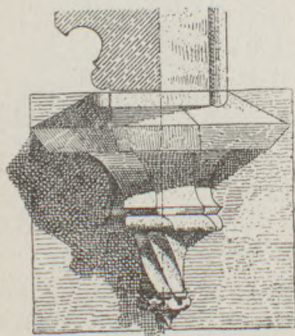


85. kép. Pillértörzs domború és homorú tagokkal körülvéve.

hevedereinek és bordáinak megfelelő számmal. (84. kép.) Legtöbbször a két főirányban négy vastagabb és az átlós irányban négy vékonyabb csatlakozó hengertagot találunk.

A további lépés az, hogy a kiálló tagozatok közt a pillér teste homorúan ki van vájva, vagyis hogy a hengeres tagok homorú taggal kapcsolódnak. (85. kép.)

A teherhordó tagok száma növekedik, ha a boltozat



86. kép. Késő kori gót konzol. (Königshofen.)



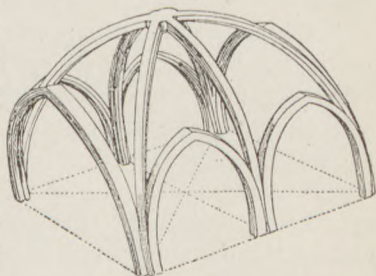
87. kép. Konzol ember-alakkal. (Orléán.)

több bordával kisebb mezőkre — az úgynevezett süvegekre — van fölosztva.

Egyszersmind hengeres alakjuk is megváltozik és vagy élben összefutó, vagy körtealakú lesz a teherhordó

tag. Ez utóbbi alaknak, a bordákon van nagy szerepe. A késő gót korszakban az egyszerű nyolcszögű pillért alkalmazzák előszeretettel, legfőlebb azzal a változtatással, hogy az oldalak homorúan vannak alakítva. Előfordulnak azonban ezzel ellentétben olyan pilléralakok is, melyeknél — lehető nagy gazdagságra törekedve — a pillért tagozó elemek csavarosan vannak formálva.

A *pillérfej* legfőbbször az egyes tagozatokon alkalmazott oszlopfők összességéből áll. (Lásd a 84. képet.) Néha ezek az oszlopfők, a mag és a tagozatok vastagságának megfelelően, különböző nagyságúak. Ilyenkor a fordított attikai lábra emlékeztető fedőlap közös és a nyakgyűrű különböző magasságban van elhelyezve.



88. kép. Hatosztású boltozat-szerkesztés.

A *gyámkövek* — *konzolkok* — szintén kedvelt és gyakran használt alakjai a gót építőművészetnek. Lehetnek olyanok, melyek sokszögű (86. kép), vagy pedig forgási alapformából állnak, erőteljes tagozású fedőlappal. Diszítések és alakjuk is leginkább az oszlopfők alakjaira emlékeztet. A diszítések közt igen gyakran állati és emberi alakok is szerepelnek, sőt lehet hogy az egész konzolt emberi alak (87. kép), vagy emberfej alkotja. Ezek az alakok néha a középkor vaskos homorának érdekes megnyilatkozásai.

A korai és a fejlett gót stílus idején a főhajó boltmezői hosszúkás négyszögek, melyekhez két oldalt a felényi szélességű, leginkább négyzetes alaprajzú boltmezők csatlakoznak. Ezek alkotják a mellékhajókat.

Már a román építőművészetből ismert négyosztású

*keresztboltozat*on és a *hatosztású boltozat*on (88. kép) kívül az úgynevezett *csillagboltozat*ot is használták, melyben a bordák csillag alakban haladnak. (Budai helyőrségi templom.) A keresztboltozat átlós bordái hiányoznak ennél a boltozatalaknál, sőt az egyes boltítmézők csatlakozásánál is gyakran elmaradnak a kereszthevederek.

A XV. század folyamán a bordák elrendezése még szabadabbá, változatosabbá lesz, míg végül kialakul az úgynevezett *hálóboltozat*, melynek alakját neve eléggé jellemzi. (Segesvár, Prázsmár.) (89. kép.)

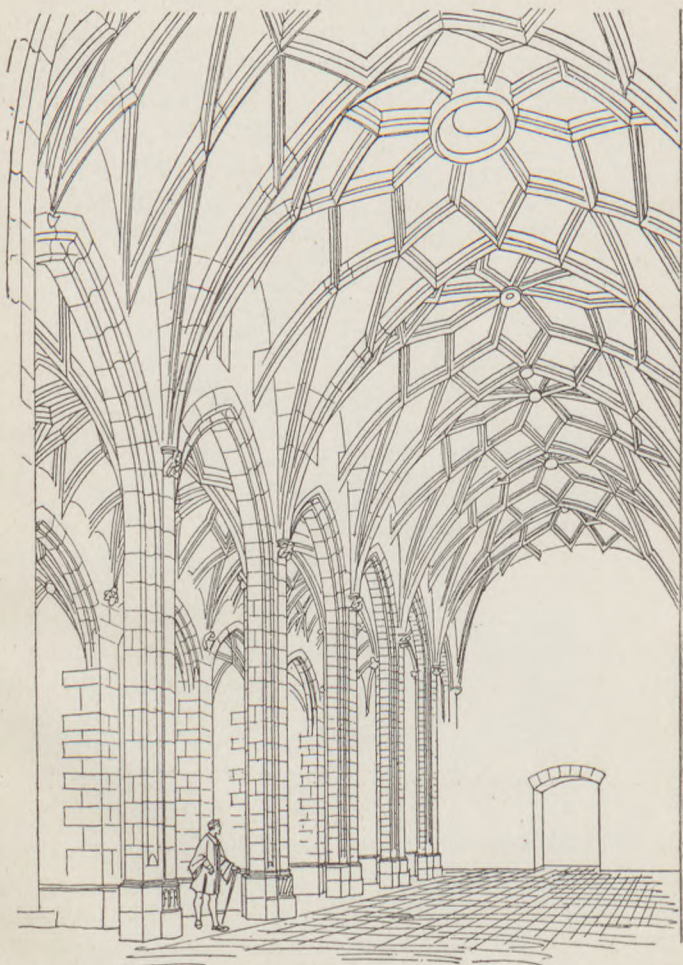
A késő gót alkotásokon előfordul olyan boltozatalak, melyen a bordák nem egy ívben, hanem görbe vonalak szerint haladnak. Erre példát a prágai királyi kastély Wladislaw-terme szolgáltat.

A hanyatlás korában a bordák többé már nem szerkezeti, hanem inkább díszítő elemek, mert nem szerves részei a boltozatnak, nem szerepelnek mint teherhordó elemek, hanem egyszerűen alulról a boltozathoz vannak erősítve, fölfüggesztve.

Jellemző vonás ezeken a késő gót csillag- és hálóboltozatokon, hogy a bordák a találkozási pontokon egymást metszve, túlhaladnak.

A gót művészet a boltozat *hevedereit* és *bordáit* jóval gazdagabban és finomabban tagozza, mint a román művészet. Főleg a hevederek alakja eleinte a négyzetes alapformából indul, a melyen az éleket hengeres tagok alkotják, majd később a háromszöges alakhoz közelednek és közben erősen kiugró és mélyen bevájt tagok sorából állnak.

Ugyanez áll a bordákról is, csakhogy ezek karcsúbbak. (90. kép.) Az egyes tagozatok közül, a hengeres és a homorú tagok mellett, a csúcsíves keresztmetszetű *szivídomú* élben *végződő tag* és az úgynevezett *körte tagozat* játszik nagyobb szerepet. Ezek alkotják nagyobb



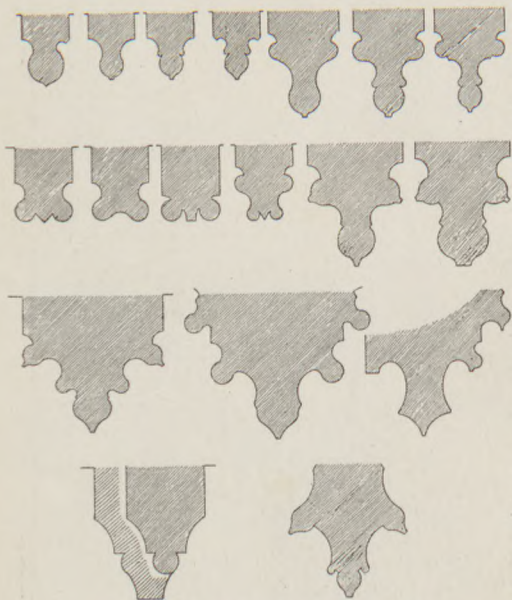
89. kép. Hálós boltozat a Sándor-templom belsejében Marbachban, a XV. század végéből.

méretben a borda és a heveder középrészét, melyhöz két oldalt a kisebb méretű tagozatok járulnak.

A késő gót korszak a bordát is egyszerűbben alakítja. A kiálló tagozatok egyre jobban kevesbednek, míg végül a borda csakis homorú tagozatokból van összetéve.

A *gyámivek* tagozása alul egyező a hevederek tagozásával; csak hogy ezek szabadon futván a főhajó falától a támasztó pillérre, fölül tetőzetes lefödéssel, vagy pedig a főhajó tető vizének levezetése végett vályúzzattal bírnak.

A gót boltozaton a *zárókőnek* kiváló szerep jut és azért ennek a fontos szerepnek megfelelően gazdag alakítású. (91. kép.) Fölü-



90. kép. Boltozathevederek és bordák.

szőr a hazai növények formái borítják, vagy pedig czi-
merrel vannak díszítve.

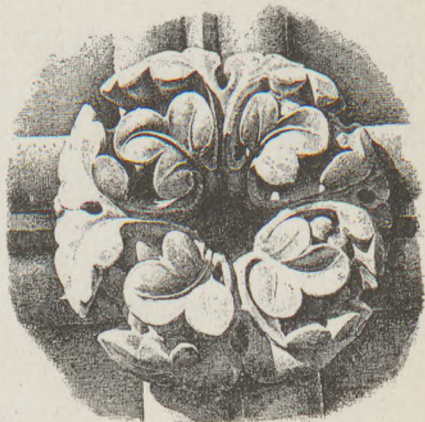
A gót *párkányokon* kiindulási alak gyanánt a román párkány szolgál. Az első lényeges különbség, hogy a homorú tagok jóval mélyebbek, mint amannál. A hengeres tagoknál pedig, bár aránylag kisebb méretűek, a hengernek fele, sőt kétharmada van fölhasználva.

A fejlett gót stilusban a hengeres tag helyett néha a már ismert körtetag szerepel. Az öv-, fő- és vállpárkányok (92. kép) fedőlapját hajlott rézsű, az úgynevezett *vízvető* alkotja.

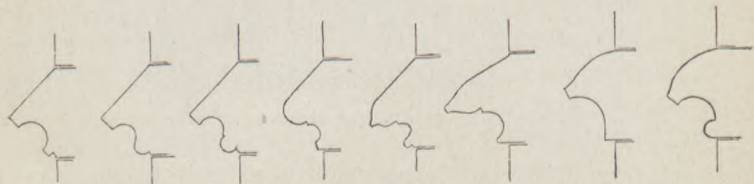
A párkányon a gót építőművészet csakis a homorú tagokat díszíti és pedig leginkább a főpárkányon. Előszere-tettel alkalmaz egymás mellé sorozott növény-diszt, mely egyező, vagy váltakozó alakokból áll. (93. kép.)

Aromán *ívsoros párkány* helyét a csúcsivekből alkotott, vagy lóhereleveles párkányzat foglalja el. A csatlakozó szárak vagy konzolokon nyugszanak, vagy liliom-alakban végződnek. Ilyen lóhereleveles ívsoros dísz nemcsak lecsüngő, hanem fölfelé álló szárakkal is alkalmaznak.

A gót művészet előszeretettel használja, főleg a homlokzatok fölületének díszítésére, az oszlopocskákra nyugvó *vakívsorokat* (94. kép), melyekbe néha szentek és királyok alakjait helyezik bele. Ilyen az amiensi királygaléria.



91. kép. Boltiv-záradék a párizsi S. Martin de champs refektoriumából.



92. kép. Gót övpárkányok a XIII–XV. századból.

A gót főpárkány fölött igen gyakran *attikát* találunk, mely vagy pártázatos alakítású (leginkább világi épületeken), vagy pedig áttört lóhereivekből, vagy más idomokból áll. (95. kép.)



93. kép. Párkánydiszítés.

Hasonló alakítású a *mellvéd* is, melyen néha, legkivált a sarkokon, guggoló állatalakok vannak kifaragva (Páris, Notre Dame.) (96. kép.)

Az attikák alkalmazása maga után vonja a *vízköpők* alkalmazását. (97. kép.) Miután az attikák miatt a víz a tetőzetről nem folyhat

le közvetlenül, egyes helyeken, a főpárkányokból kiugró vízköpőket alkalmaznak. Ezek lehetnek egyszerű vályú, szörnyeteg, emberi vagy állati alakok. A gót *lábazat* párkánya igen gyakran egyszerű, lehet rézsű, vagy legfőljebb néhány homorú és domború tagozatból alkotott párkányzat.



94. kép. Vak-ívsorok behelyezett alakokkal.

A gazdagabb tagozatok jóideig az attikai lábra emelkedtetnek és csak később változtatják meg emez alakju-

kat. (Lásd a 79. képet.) A gót építőművészet az *ablakokat* előszeretettel kerettel látja el, körülfutó párkányokkal, melyekben a hengeres tagok a záróív vál-lának magasságá-ban kis oszlopfővel ékeskednek. A *záróív* a templomokon mindig csúcsív, csak a világi építészet alkalmazza a vízszintes záradé-

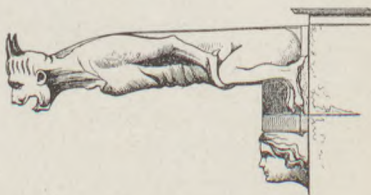


95. kép. Attika a liège-i Szt. Márton templomról.

kot. A román kapcsolt ablakból fokozatosan kifejlődik a gót építészetre annyira jellemző *osztott ablak* (98. kép), melynek elemeit a kör és a csúcsív alkotja, később a lóherelevél-idom járul hozzá, mely szintén körivekből van alkotva. Ezeknél az alakoknál elmarad a hengeres tagról az oszlopfej és a függélyes



96. kép. Kiméra a párizsi Notre-Dame templomról.



97. kép. Vizköpő.

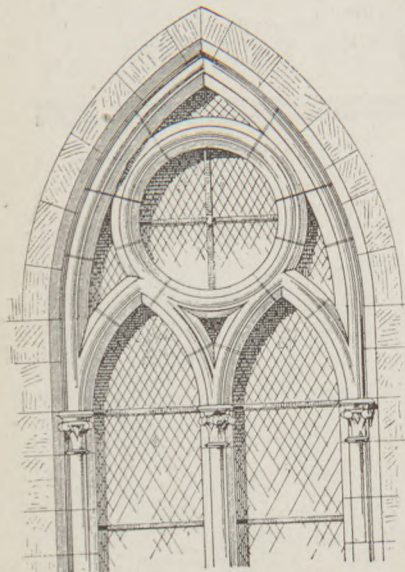
osztások megszakítás nélkül kapcsolódnak a felső geometriai idom osztásához.

A késő gót korszakban az osztás tagozatából eltűnik a hengeres tag és ekkor már csak egyszerű, homorú tagokból van az összetéve.

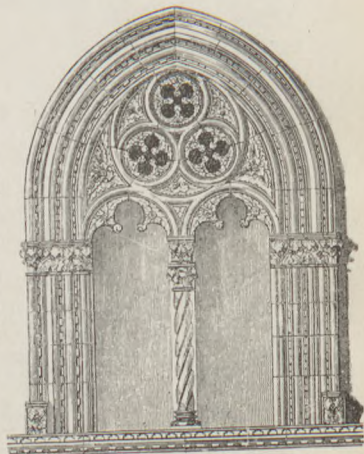
A felső geometriai osztás is átalakul, mert a *halhólyag alak* és az egymást átmetsző osztások lépnek az egyszerűbb idomok helyébe.

Sőt a halhólyag alak is *lángnyelv alakká* formálódik át. Végül a keret is eltűnik és helyét egyszerű, sima ki- és befelé szélesbülő részsü foglalja el.

A kapcsolt ablakok (99.



98. kép. Ablak 1250 körül.
(Erzsébet-templom, Marburg.)



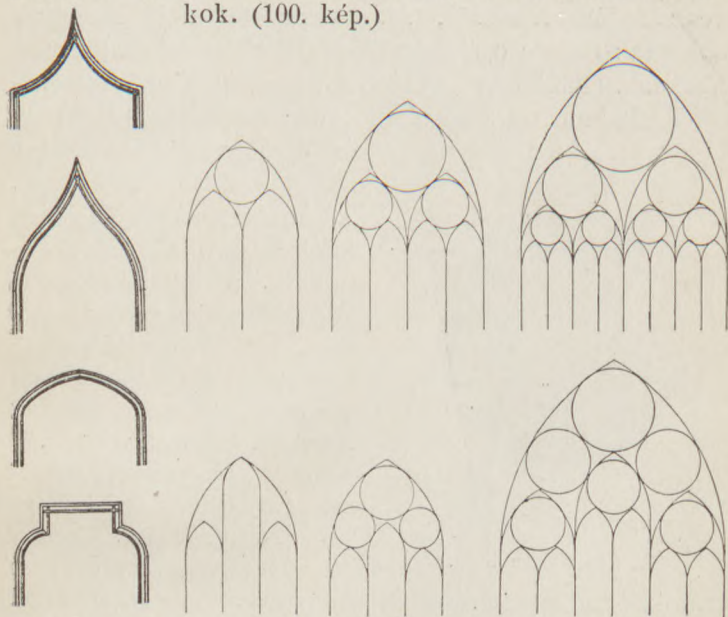
99. kép. Ablakkiképzés az olasz
gótika módjára.

kép), főleg az olasz világi építészetben, a gót korszakban is gyakran használatosak. A legszebb példákat a velencei gót stílusú paloták szolgáltatják.

Az *ablaktalp* mindenkor tetőszerűen hajló két síkból áll. Erre futnak az ablakot keretelő tagozatok.

Mint már említettük, az *egyenes záródású ablak* csakis világi épületeken fordul elő (Vajda-Hunyad), leginkább azonban a késő-gótikában alkalmazták.

A *csúcsív* mellett záró ív gyanánt a *kosáriv* szerepel, főleg Belgiumban és Hollandiában; az úgynevezett *Tudor-ív* és a *számárhát-ív* leginkább Angolországban. Végül használatosak még a különböző, ívrészekből alkotott záradékok. (100. kép.)



100. kép. Késő
kori formák.

101. kép. Ablakosztások rendszere.

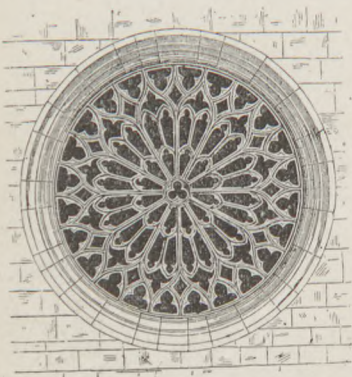
Az *osztott ablak* a kapcsolt ablakból keletkezett. Két kisebb ívet egy nagyobbbal foglaltak össze és a közben maradó teret körívvel töltötték ki. Ebbe a körbe később három-, négy-, ötkarélyos diszeket helyeztek és így tovább fokozatosan gazdagították az ablak fölületét. (101. kép.)

Miután az ablaknyílás egyre nagyobbodott, három-, négy-, sőt öt függélyes osztást is alkalmaztak benne.

A nagyobb gót stílusú templomok nyugati homlok-

zatán a nagyméretű *rózsa ablak* (102. kép) majd soha-
sem hiányzik. (Strassburg.) Fölületük tagozásán az osztott
ablak elemeit használják föl.

A gót *kapuzatnak* is legjellemzőbb sajátága a csúcs-
ives záródás. A rézsüt, t. i. a kapu oldalát itt gazdagon
tagozzák; eleinte oszlopocskák és homorú tagozatok vál-
takoznak. (103. kép.) A homorú tagozatokban előszere-
tetten alkalmaznak konzolokra, vagy talapzatokra állított



102. kép. Rózsaablak.

gyámkövön, baldachin alatt elhelyezve.

A hengeres tagok a kapuzatok rézsűjében mindvégig
alkalmazva vannak.

A *kisebb ajtók*, melyek nem ritkán egyenes záródásúak,
egyszerűbb tagozatokkal vannak keretelve. (104. kép.)

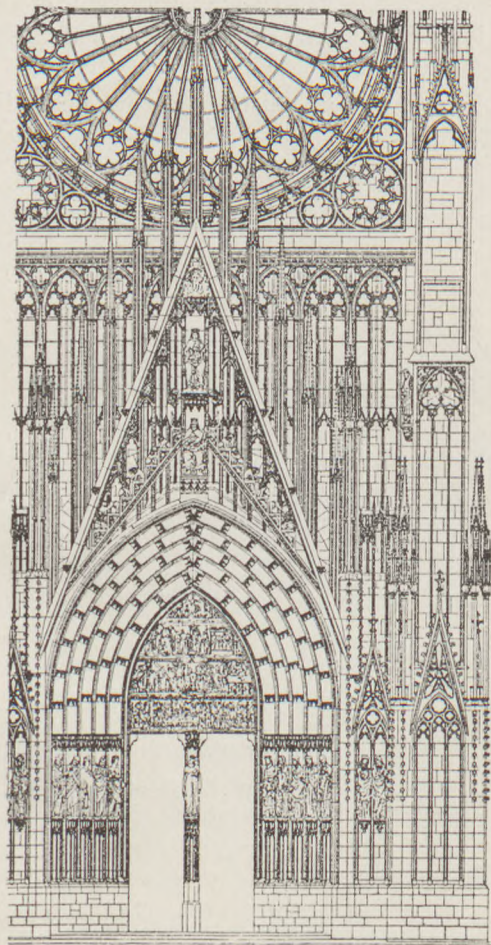
A gót építőművészet egyik legfontosabb szerkezeti
eleme a *támasztó pillér* méltó alakítása a kiváló szerep-
höz, melyre hivatva van.

Már a román formáknál említett tetőzetes lefödést,
a gót korszakban a lépcsőzetesen keskenyedő szakasz-
kon is alkalmazzák, vagy pedig azáltal értek el gazda-
gabb hatást, hogy szoborművekkel koronázták. Előfordul

és úgynevezett baldachin-
nal koronázott szobrokat.
A rézsű tagozása a fejezetek
fölött a záró ívben is foly-
tatódik. A tulajdonképeni
kapu vízszintes gerendás zá-
ródású és a maradó csúcs-
ives tér — a *timpanon* — a
szobrászművészet gazdag
alkotásaival van borítva.

Széles, nagyméretű kapu-
zatok nyílását középen egy
pillér osztja ketté. Ezen a
templom védőszentje van

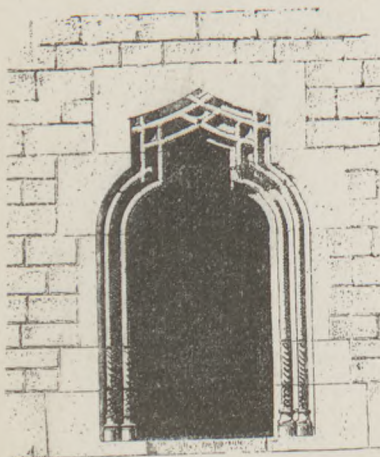
hogy a támasztó pillér fölött a főpárkányon alkalmazott vízköpőt hozzák vele kapcsolatba, olyformán, hogy kis



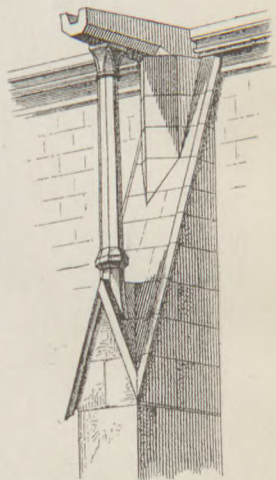
103. kép. A strassburgi monostor-templom főkapuja.

oszloppal támasztják alá, mely lábával a támasztó pillér rézsűjén, vagy az azon alkalmazott kis oromzat nyergén nyugszik. (105. kép.) A támasztó pillér törzsét gyakran fülkével élénkítik, melybe egy-egy szent szobrát helyezik el.

1220. táján új alakzat lép föl, mely a támasztó pillér díszítésében mindvégig jelentékeny szerepet játszik: ez a *toronyfiók*, vagyis *fiále*, mely akár végződés gyanánt,



104. kép. Ajtó a guterborki városházról.



105. kép. Támasztó pillér és vízköpő.

akár pedig a lépcsőzetek koronázására és az átmenetek közvetítésére mesterien alkalmazható. (106. kép.)

Fontos szerkezeti rendeltetése is van a toronyfióknak; súlya által ugyanis nyomást gyakorolván a pillérre, a boltozat oldalnyomásának egy részét ellensúlyozza.

Legrégibb alakja négyzetes törzsből és magas sisakból áll. A törzs fölületét vak ívek tagozhatják és a sisakhoz való átmenetet a négy oldalon oromzatok közvetítik.

hetik. Ezek a francia gót művészetben gyakran elmaradnak, helyettük a nyolczoldalú sisakhoz való átmenetet a törzset koronázó vízszintes párkányzat négy sarkán nyugvó, kisebb sisakok közvetítik.

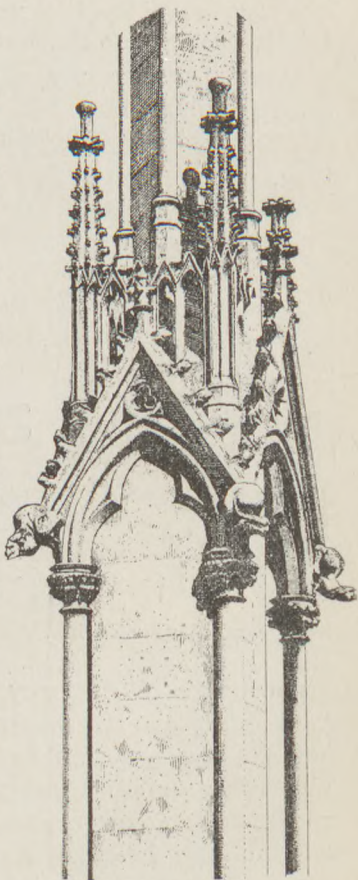
A toronyfiók teste az alsó részhez lehet átlósan állítva, sőt ilyenkor az átmenetet az alsó és a felső test közt kisebb toronyfiókák közvetíthetik.

Általában a toronyfiók alkalmazása és elrendezése számos változatot enged és a mester leleményessége itt legelőleg érvényesülhet.

Ha a toronyfiók teste elmarad és helyette négy kis oszlop hordja a sisakot, az ilyen formát *baldachin*-nak nevezik. Alatta rendszeren egy-egy szentnek szabadon álló szobra van elhelyezve.

A négy sarokoszlopot tömör törzs esetén is alkalmazták. A törzs fölületét azonkívül geometriai osztásokkal tagozhatták, miáltal egyre fokozódó gazdagságot nyertek.

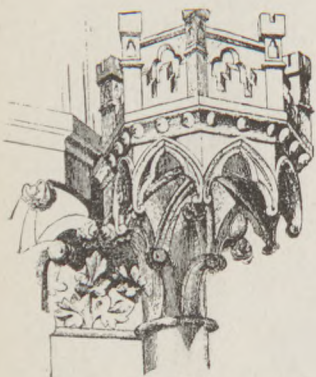
Nagyobb fiálék hat- és nyolczszögletes alakban is készülhetnek, ezeken nemcsak a törzs, hanem a sisak is hatvagy nyolczszögű. Lehet olyan alak is, melyen a négyzetes alsó test nyolczszögös felső testben folytatódik.



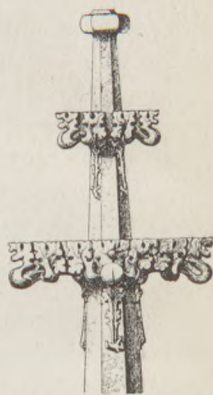
106. kép. Toronyfiók (fiále) a párizsi székesegyházról.

A baldachinok lehetnek *függő baldachinok* is. (107. kép.) Ilyeneket a szentek alakjai fölött a kapuzatok részsüjében vagy a pillérek törzsén, vagy a falfölületeken elhelyezett szobrok fölött alkalmaztak igen változatos és gyakran nagyon gazdag alakításban, négy-, hat- és nyolcszögletes alappal.

Egyéb diszitése a tulajdonképeni alapformától nem függ, mert ezek a diszitő elemek másutt is, főleg az



107. kép. Góthikus baldachin.



108—109. kép. Keresztvirágok.

oromzatokon és a tornyokon, előfordulnak. Ilyenek: a *keresztvirág* és az *oromvirág*.

A *keresztvirág*, miként neve is mutatja, keresztalakú, függélyes szár körül csoportosított növényi diszitésű végződés, mely az oromzatok, tornyok, fiálék csúcsának legalkalmasabb befejező része és egyszersmind legszebb disze. A keresztvirág alakításában is megnyilatkozik a nemzeti jelleg, mely leginkább a francia és a német keresztvirág alakján szembetűnő. A francia keresztvirág nyílt alakjával a kereszt alakjához közeledő, azzal a különbséggel, hogy itt négy kereszt szár van. A német

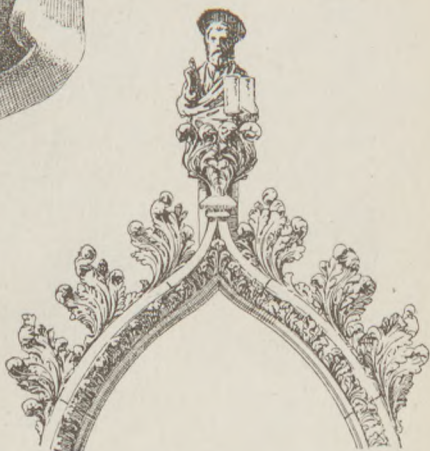
keresztvirág ellenben zárt idomú, úgy hogy a szárhoz simuló növényi, illetőleg levéldisz alaprajzi idoma négyzetes. (108—109. kép.)

Hasonló különbség van az *oromvirágnál* is (111. kép), mely az oromzatok és fiálék élein helyezkedik el egymástól egyenlő távolságra, csipkés szegélyt alkotva.

A francia oromvirág nyílt, karcsú, inkább



110. kép. Oromvirág.



111. kép. Ajtó felső kiképzése. (Frari-templom, Velence.)

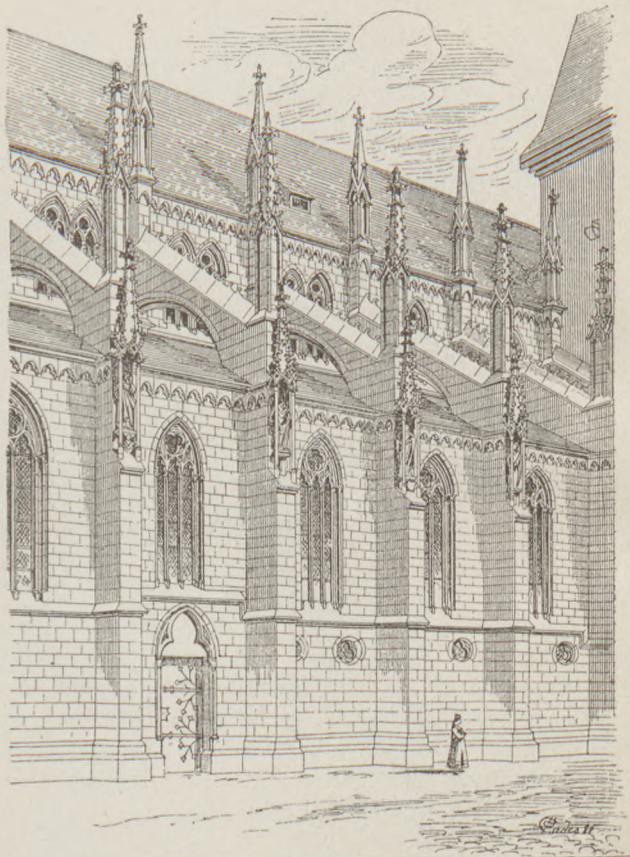
bimbószerű, a német pedig zárt és a késő gót művészetben, mélyen alámetszett levélsomót képez.

Az olasz gótikában lendületes, nagyobbméretű oromdiszszé alakul át. (111. kép.)

A templom külseje a támpillérek által határolt mezők ismétlődéséből áll (112. kép), közepen egy-egy ablak foglalja el a mező közepét.

A gót művészet, bár előszeretettel törekszik gazdag

hatásra, mindenkor csakis a növényvilágból meríti a diszítés elemeit és minden más művészettől eltérőleg, itt



112. kép. A reutlingeni Mária-templom külsője.

a hazai növényvilág szolgáltatta a mintákat. Ezt láthatjuk a főpárkányok homorú tagozataiban alkalmazott ismétlődő, vagy hullámvonalas inda mentén futó diszi-

tésen, vagy pedig a keretelt és mélyített sík fölületeket kitöltő diszítésekben. A késő gót stílus diszítése az előzőétől annyiban különbözik, hogy ennél a hajlások élénkebbek, sokszor túlzottak és a használt levéldisz erős dudorokkal élénkített. Ezáltal a fo-

kozott stilizálás által egyre jobban eltér a fejlett gót művészet naturalizmusától. A diszítő formák egyre szárazabbakká, egyre soványabbakká válnak és a természet alakjai már föl sem ismerhetők bennük. Végezetül száraz, egymásba fonódó szalagdiszitménynyé alakulnak át.



113. kép. Ablaküvegezés a XIV. századból.

A XIII. század

óta az *üvegfestésű ablak* már rendes diszítő része a templomnak. (113. kép.) Épen úgy fontos alkatrésze a belsőnek, mint az ó-keresztény bazilikának a mozaik-kép. A gót építőművészet előszeretettel alkalmazta, mert a falakat majdnem kizárólag a teherhordó pillérekre szorítja, miáltal gyakran óriási ablaknyílások keletkeznek, melyek alkalmas tért engednek az üvegfestő művészetnek. A napfény ezeken a színes ablakokon csak megtörve, tompítva szűrődött be a templomba, előidézvén azt a főséges hatású félhomályt, mely a középkori templomok belsejének olyan jellemző sajátossága. Az ablakok élénk változatosságú képek által ismertetik meg velünk a középkor vallásos gondolatvilágát.

TARTALOM.

| | Oldal |
|---|-------|
| Az ó-keresztény építőművészet formái | 5 |
| A római művészet formái | 7 |
| A ravennai művészet formái | 15 |
| A bizánczi művészet formái | 18 |
| A román építőművészet formái | 23 |
| A gót építőművészet formái | 53 |



zetek képződését, megtelepülését, a fajok megkülönböztetését és megvizsgálását stb. és a bányaművelést. A fontosabb hazai és külföldi építőkövek származása, meghatározása és használata részletesen van ismertetve, a nevezetesebb építmények és szoborművek megnevezésével, a melyeknél az illető kövek alkalmazást találtak. 236 lap. 48 ábra. 1908. Ára vászonkötésben --- --- --- --- --- K 6.—

XVIII. A régi Buda-Pest építőművészete. Irta *Petrík Albert*. Tárgyalja Budának és Pestnek a törökök kiűzetésétől a múlt század közepéig keletkezett építőművészeti emlékeit. 96 lap. 91 ábra. 1909. Ára vászonkötésben --- --- --- --- --- K 3.—

XIX—XX. A szobrászat története. Irta *Kabdebo Gyula*. Ismerteti a szobrászat történelmi fejlődését, különös tekintettel Magyarország középkori és reneszánsz-korbéli szobrászatára. 180 lap. 170 ábra. 1909. Ára vászonkötésben --- --- --- K 5.—

XXI—XXII. Ipari Chemia. Irta *Klemp Gusztáv*. A chemiai alaptörvényeket és az ipari chemia lényegét abban a keretben ismerteti, a mely a felső ipariskolák tananyagának megfelelő. 172 lap. 9 ábra. 1909. Ára vászonkötésben --- --- K 3.—

XXIII—XXV. Ábrázoló Geometria. Irta *Benda Jenő*. Tárgyalja a vetítést; a pont, az egyenes és a sík ábrázolását és metszését; sík idomok és testek ábrázolását; metszetek készítését; a testek áthatását; az axonometriát és a centrális perspektívát. 224 lap. 250 ábra. 1910. Ára vászonkötésben K 6.—

XXVI. Földmérés. Irta *Petrovác Gyula*. A geometriának a gyakorlati életbe átvitt eljárásait: a vízszintes mérést és a magasságmérést adja elő. Ismerteti a műszereket és azok használatát. 112 lap. 173 ábra. 1910. Ára vászonkötésben K 2.40

XXVII. A középkori építőművészet formái. Irta *Csányi Károly*. Az ó-keresztény, a román- és a gót építőművészet formáinak keletkezését és fejlődését ismerteti. 84 lap. 113 kép. 1910. Ára vászonkötésben --- --- --- --- --- K 2.—

A kiadás további folyamán következnek az elkészítés sorrendjében:

A vas, réz, czink, ón és ólom mint építőanyagok.

Különféle építőanyagok.

Kőmivesmunka, kő- és téglaszerkesztések.

Kőfaragómunka.

Ácsmunka és faszerkezetek.

Földmunka és az alapozások.

Vas szerkezetek.

Különleges szerkezetek.

Tetőfödések.

Födémek.

Gyárkémény építés, kazánfalazás.

Beton- és vasbeton építés.

Utastítás a munkavezetőnek.

Építésvezetés.

Állványozás.

Építőipari gépek és szerszámok.

Statika és szilárdság.

Könyvvitel építőipari keretben.

Ügyiratok.

Adatok és táblázatok.

Ipari és kereskedelmi törvények, utastítások stb

A festészet.

Az iparművészet.

A vasútépítés.

Fa hidak.

Kő hidak.

Vas hidak.

Fűtés és szellőztetés.

Víz-, gáz- és villamos szerelés.

Tégla- és mészégetés.

Ornamentika.

