

### **III. PRILOG**

Foerk Ernő és Sándy Gyula

**A TÜKÖRY-KASTÉL Y DIÓSSZENTPÁLON. TERVEZTÉK,  
KÜLÖNLENYOMAT A „MAGYAR MÉRNÖK –  
ÉS ÉPÍTÉSZ EGYLET KÖZLÖNYÉ“-BŐL, XXXIX,  
BPEST, 1905., 501.-505.**

50011

A  
MAGYAR MÉRNÖK- ÉS ÉPÍTÉS-ZEGYLET  
KÖZLÖNYE

FELELŐS SZERKESZTŐ

I. 42.

EDVI ILLÉS ALADÁR

™

1905-iki évfolyam

XXXIX. kötet

I—XII. füzet

I—XV. táblával és 671 szövegléppel



BUDAPEST

Kiadta a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet  
1905

## A Tükör-kastély Dísztervezése.

Tervezték: *Fiszk Erdő és Sándor Gyula.*

(A XXV. rajzkiállításán.)

A költő évből épült fel öve. Tübbly Alajosné Daruvár melletti birtokán az a kastély, melynek terveit az alábbiakban ismertetjük:

A tulajdonos oly épület létesítését vette feladatának, mely másrésztől befellegkedjék ebbe a remek lakóhely körzetbe; melyet a nagy kiterjedésű birtok „*Díszanövelő-nak*” nevezett részén, az építkezés céljaira kiválasztott.

A kastélynak komoly megjelenését, szem előtt tartva oly helyiségeket kellett megjelölni csoportosításuk,

Előbe az ismertsé körzetbe emberi alakokat beillesztési mód, de arról sosebb építészeti elhatározást. Mind az építészeti formák, mind saját elveink következtében óvakodtunk az építmény díszes megjelenését azzal és azt — bár egyet — de inkább megállapodást formák felhasználásával terveztük, anélkül, hogy valamilyen történelmi stílus alakzatát szószóló utamunka volna.

Az épület főbejáratánál a közeli-megálló főúton fegyver marquiset rendezték át. A kisebb előcsarnokot is a



I. ábr. A díszesepítési Tükör-kastély képe.

amelyek nem annyira állandó tartózkodási céljára, mint inkább az évek csak bizonyos utakon főleg vadászati célokra való használatára szolgálják; e követelmények mellett szükséges lehetett szemlélni arra is, hogy az épület alkalmas legyen mind a nyári, mind a téli lakásra, s ne nyaraló vagy vadászotnya, hanem kényes és jólégtű látásra.

A kastély főbejárati részén megjelölt központi elrendezésben, mind a közeli megjelölésben (parthoz) elhelyezkedésben.

A kastély főbejárati részén megjelölt központi magasságú lakó tágas terem épült (I. ábr.). Főbejárati előtt a talaj erősen lejt a hátsó-koncajára völgy felé, így, hogy az épület emeleti helyiségeiből és különösen a parkból nemcsak a közeli haladás és a környező parkra, nyílik remek kilátás, hanem a magas vidékre is.

\* Díszesepítési rajzok Sándor Gyula, Daruvár melletti birtokán, 1900. évi. ábr. 101.

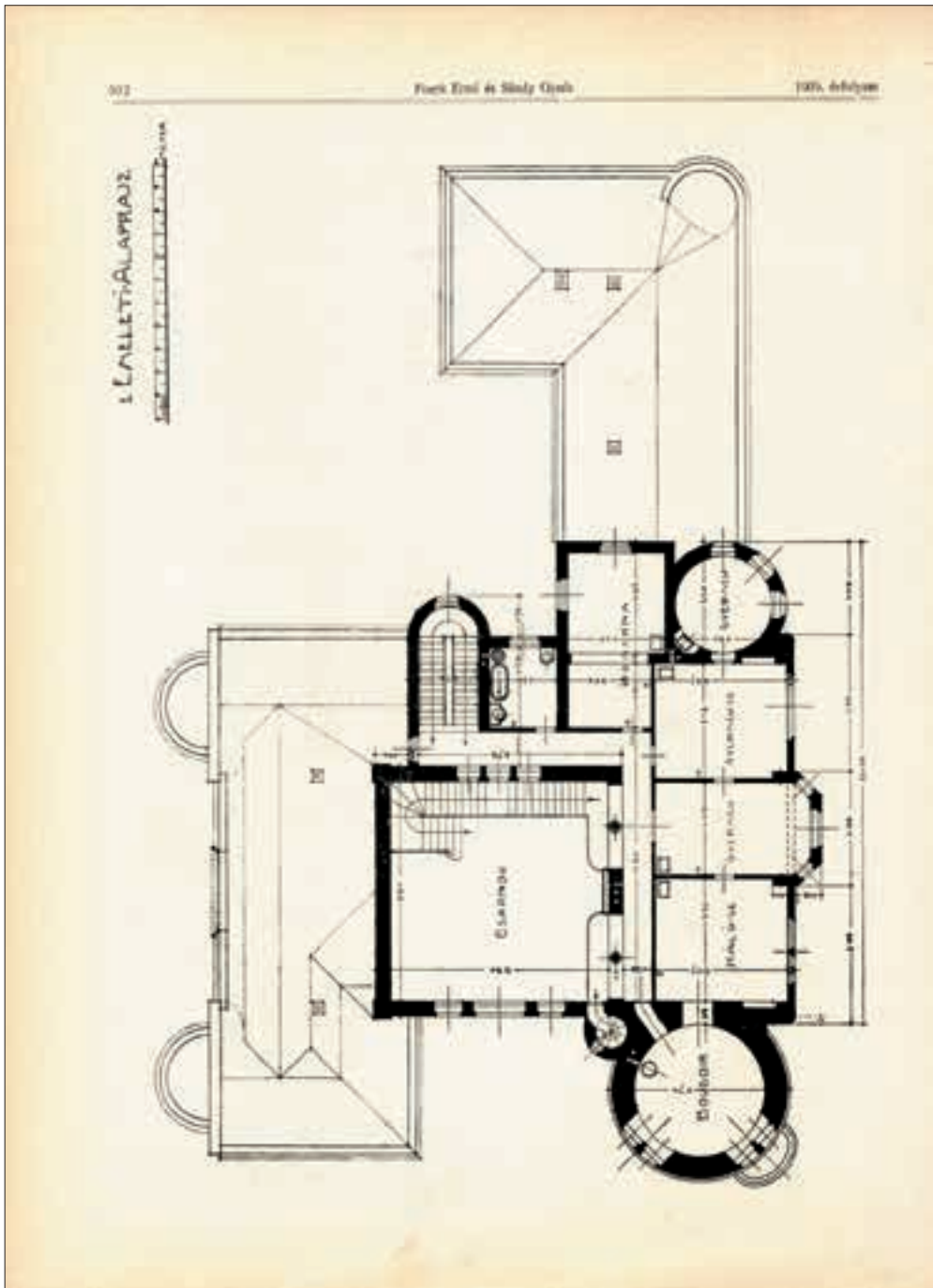
tágas *Hall*-ba jutnak (I. a 4. ábr.) és a XV-k. rajztervezésű, mely 9 m oldalhosszú négyszög, előcsarnok és előcsarnokot is tartalmazó 9 m magas és vasbeton dongaból épült.

Ebben a csarnokban elrendezett és átalakított szobák közül az emeletre vezet.

Az építészeti előcsarnokot gyönyörű márvány, különösen régi iparművészeti tárgyakat, melyek közül több hely márványból volt alkalmas az épületbe, főképp a *Hall* architektúrájába illesztett. Így díszesbekerítet, bizonyos márvány ajtókeretekből, régi vasművészet, továbbá egy gipszes díszített 2 m magas és magas kőből gyönyörű márványkereteket.

A csarnokból tágas terasz (II. ábr.) kapcsolódott, ennek közelében lejtős a parkba vezet, hol a lejtő korlátja végig kőből készült, melynek régi vasművészeti díszítésű illesztésű.

Ugyancsak a *Hall*-ból nyílnak az egymáshoz szabad közlekedésű terem utalások és a tágas előcsarnok, a járat vagy pároló utalások (I. a 2. és 3. ábr.).







Akkorint többi részét emelgesztek, meglépcsős, szögletes és egyéb mellék-helyiségek foglalják le.

Külön épület-szerűen van ma a gazdasági helyiségek konyha, mosogató, kamra, cséplőszobák, melyek állásra láthatóan a mosókonyhát, a vasmű, továbbá a szőlősgazdálkodás részét mutatják el.

A Kőművelői függőfennl és ilovelő vannak az



Az épületek és környezetük viszonyának, esztétikájának és acutján - világításának, a többi részletét a közönséges épületben helyezettük el. Noha egyszerű esztétikailag rendelkezésük és korlátozott költségvetésük keretében kellett

maradniuk, megelégedésükkel és jó anyagok alkalmazásával igazolták az épületek maradandó jellegét kölcsönözni (3-8. ábra). A vállalkozás, lefűt-



szőlők, kocsutér, növényház, jégverem, erdősz, kertés és egyéb szőlőművelési helyek. Most tervezünk az épületben képezni család szőlőt. A kastély emeletén vannak a lakószobák, a boudoir, gyűjtemények és egyéb mellék-helyiségek. Azt is kértük, hogy az emeletet látszólag kővel a tervezéskor erre is ügyet vegyünk.

A nagy terasz II. ik emeletén is van még egy teraszra, melyre pedig kővel a tervezéskor erre is ügyet vegyünk.



3-8. ábra. A diósgyőri Tisza-menti kastély a szőlők.

Magyar Építészeti és Építő-Egylet Kiadványa

### A paralell rácsoz tartókból készült vasfel szerkezetű hídak cölöpzerű alakjának analitikai meghatározása.<sup>\*)</sup>

Sándor Cséle-től.

**1. Bevezetés.** A műszaki tudományok ma már mind-tekintve az anyag gazdaságos kihasználása felé törekednek. Ez irányzat azonban sok nehézséggel jár, mert az elméleti kérdések megoldása mellett a gyakorlati szempontok is figyelembe veendők.

A hidépítésben nem állhatnak oly érvet fel, amelyvel az anyagmegtakarítás körülményeinek megvalósítása és minden részleteiben megvalósítani volna, mert a hídak alapműveleteinek szerkezetét, méreteit csaknem mindig oly speciális, többnyire geológiai viszonyok diktálják el, melyeket előre való mérésből tárgyalni alig lehetünk.

**A híd felépítésének érdekeit tehát elsősorban szemléljük.**

Igaz ugyan, hogy az alapműveletek elrendezése, — például a nyílások száma, — a hídak felépítésének, különösen annak anyagmennyiségére, jelentékeny befolyással van; ámde az előbb említett tényezők nem engedve meg a helyes választás előléti tanulmányozását, közzé kellene venni azt, ha a híd felépítésének szempontjaitól.

A híd felépítésében az anyag és munka gazdaságos kihasználását vizsgálva, nem szükséges, hogy a felhasználható anyagok költségségére gondoljunk; részben, mert ennek megvalósítása többnyire gyakorlati kérdés, részben pedig, mert a hidépítésnek elméleti alapja a matematika, ezért csak oly anyagok jöhetnek szóba, melyeknél a szükséges méretek számítás alapja pontosan megállapítható a számítás-alta méretek gyakorlatilag is a vízszint és az anyagok a szerkezetet alkotó és alkotó alapanyagok költségségére gondoljunk. részben pedig, mert a hidépítésnek elméleti alapja a matematika, ezért csak oly anyagok jöhetnek szóba, melyeknél a szükséges méretek számítás alapja pontosan megállapítható a számítás-alta méretek gyakorlatilag is a vízszint és az anyagok a szerkezetet alkotó és alkotó alapanyagok költségségére gondoljunk.

By anyag először is az, ahol az anyagot csak egy anyagmegtakarításuk is fontosabb van. Mi tehát adott hídnyílást és vasfel szerkezetet tartanak szem előtt.

A vasfel szerkezetek oly változatok, hogy az azonos méretű erők meghatározására és a szerkezeti részletek méretezésére egyszerű módszerrel megállapítani még nem sikerült. Az anyag gazdaságos kihasználásának szempontjából cölöpzerű szerkezet elrendezésében költségség mellett nem engedve meg tehát csak az egyes típusok összehasonlítása útján nyelhetünk jelen érdekes szem kértében csak a költségség, statikailag mind belső, mind kívüli határolt rácsoz szerkezetű hídak egy speciális fajta, a paralell 10- és mellékterüli hídakkal foglalkozunk.

Ez esetben is elegendő kell lenniük a parafém költségségének; itt szem volna cölöpzerű példák egy szem hídak a keresztirányú egymástól való távolságot

különböztetve választani, mert hiszen ez esetben a hosszirányúak sem csökkennek egyformán és a hídak rácsirányúak is oly szabálytalanságok lépnek fel, amelyekből először a szerkezetből levezetendő a súly- és való esetleges megtakarítás. Mi tehát a következő feladatot tartjuk is magunknak:

**1. Határozzuk meg adott nyílás és terhelés mellett a hídnyílás, statikailag hídak és hídak határolt, paralell rácsoz szerkezetű, egyszerűen Warren-sírtáraszt, oly gyakorlatilag is érdekes magasság és oly állandó keresztirányú, mely mellett a tartó sínya minimum.**

**2. Határozzuk meg adott hídnyílás és terhelés mellett a paralell rácsoz szerkezetű 10- és keresztirányú vasfel szerkezetű hídak kereszt- és hosszirányú egymástól való távolságát és az állandó állandó távolság, valamint 10- és mellékterüliak azon magasság, mely mellett a híd sínya minimum.**

E feladatok megoldása előtt kötelezőszerűen meg kell említenünk arról, hogy hasonló vizsgálatakat már látnak egyik-másik írányban.

Legelőször is látnak A. Ritter idevige dolgozata: „Lehrbuch der Ingenieur-Mechanik, 3 Aufl., Leipzig 1899.“ II. Teil, 31–76. lap, és IV. Teil, 201. lap.) O az előbbiben az elasztikus vonal elméletének alkalmazásával meghatározza a körhalmazú tartó álmászának cölöpzerű elrendezését, az utóbbiban pedig megállapítja a körhalmazú tartó keresztirányú cölöpzerű magasság viszonyait.

Közelebb áll hozzánk Hübner azon vizsgálata, melynek címe: „Günstige Festigkeit der Vier- und Zwischenbögen“ (Büchchen Nr. 1, 1894. Braunschweig, 1888. 308–376. lap.) Köztől az ő lejegyzéséből, hogy a hosszirányú és keresztirányú anyagmennyiség, ezeknek magasságán kívül, főleg a keresztirányúak egymástól való távolságától függ; a hídak anyagmennyiségét pedig a rácsirádak hajlása befolyásolja. Sajnos, hogy ez alapos tanulmány nem terjed ki a hídak vizsgálására, amely okból a keresztirányúak egymástól való cölöpzerű távolság nem lehet a Hübner által megadott.

Harmadiknak említhetjük Manner Levy: „Statique Graphique IV. Partie. 2. Edition, Paris“ könyvét, melynek 278. lapján „Statique à triangles et en particulier système Warren“, cím alatt foglalkozik a Warren-féle paralell rácsoz szerkezetűk anyagmennyiség szempontjából való cölöpzerű magasságával és a rácsirádak cölöpzerű hajlásával. E lejegyzések azonban költségösszeállítások miatt nem vezettek pontos eredményre. Először is attól, hogy itt a hídakat is nyomott rúdak terheltségviszonyok mellett megengedett legnyelődéle egyforma lévén, az utóbbiak a szerző kihatást nem vette figyelembe, meggő terhelésnél csak egyfolygú súly szerepel és a tartó magasságának és a rácsirádak cölöpzerű hajlásának meghatározásánál kompplétt egyenletrendszerrel. Felháson pedig a dolgozat nem terjed ki a hídak egyen szerkezetére, hanem csak egy darabára. Főeredményre, hogy minél kisebb a tartó keresztirányú és a hídak egymástól való távolság, hogy anyaghasználat szempontjából cölöpzerű alikat kapunk.

Hasonló szerkezetben egyes amerikai és angol könyvek is foglalkoznak a dologgal. Például: „Merriman and Jacoby: A text book on roofs and bridges. New-York 1906–05“.

<sup>\*)</sup> A műszaki doktori cím elnyerése céljából a magyar királyi József-nagyteremben előadott előadások alapján készített értekezés.

#### BIBLIOGRÁFIA

1. M. F. B. Müller-Breslau: Die graphische Statik der Baukonstruktionen Band I, und II. Leipzig 1901–1903.
2. A. Göttsche: Technische Statik, Leipzig 1904.
3. A. Ritter: Ingenieur-Mechanik, Leipzig 1899.
4. Hübner: Büchchen Nr. 1, Braunschweig 1888.
5. Hübner: Ingenieur-Mechanik, Leipzig 1899.
6. M. F. B. Müller-Breslau: Die graphische Statik der Baukonstruktionen Band I, und II. Leipzig 1901–1903.
7. Merriman and Jacoby: A text book on roofs and bridges. New-York 1906.
8. F. H. Gilbert: The exact design of statically indeterminate truss-works. Proc. Am. S. C. E. 1895.