

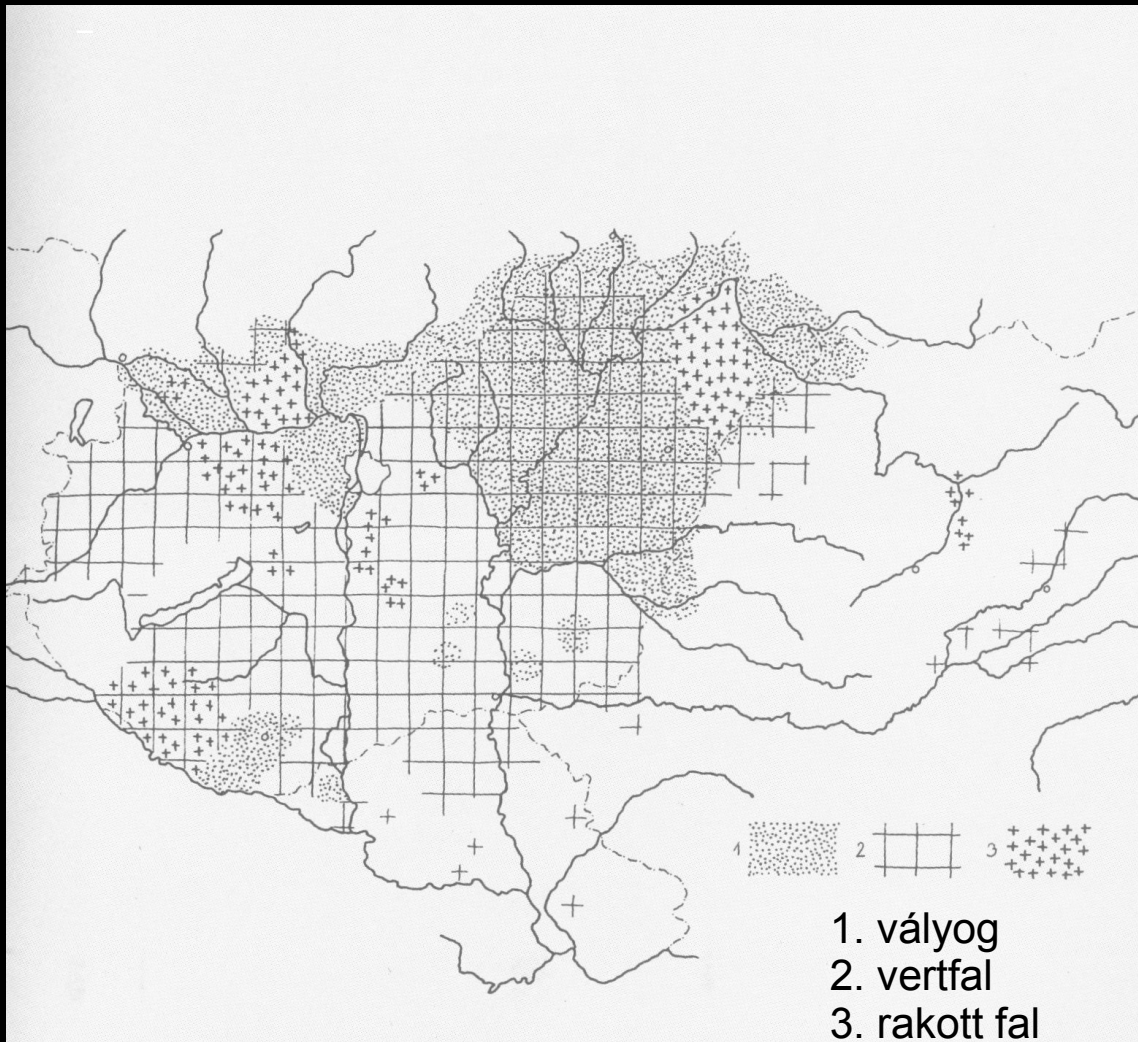
Magyar népi építészet

Falszerkezetek

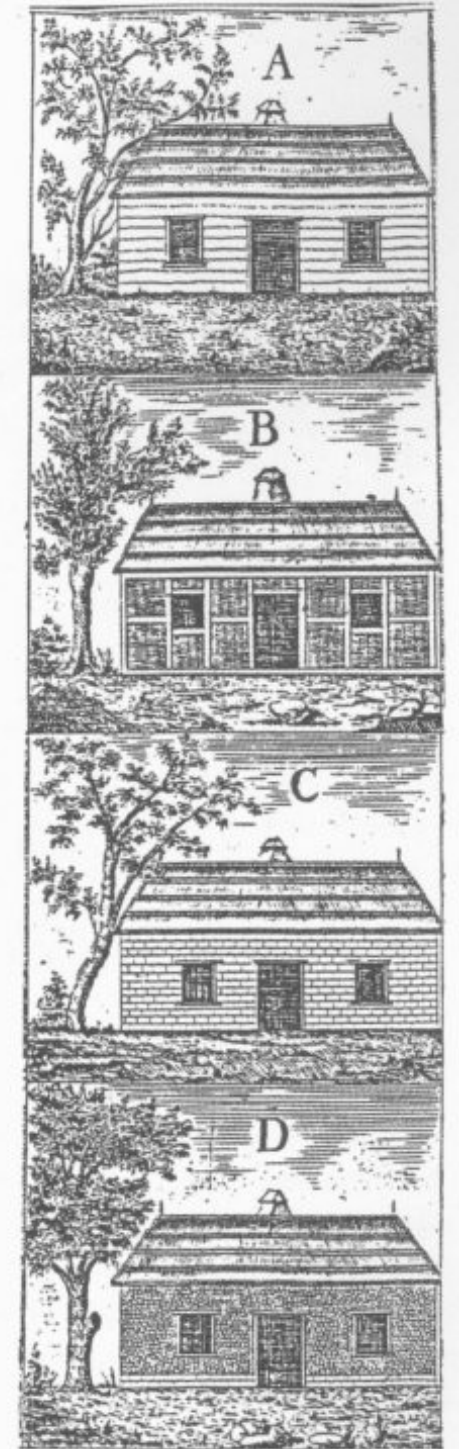
• II. Föld alapanyagú falak

• Elterjedése:

- Az Alföldön és az erdélyi Mezőségben bontakozik ki.
- A XIX. sz-ra elterjed a hegy és dombvidékeken is
- 1890-49,9%, 1910-50,5%, Trianon után 90%



18. századi rajz,
Bánsági német
telepeseknek
ajánlott falfé-
lésegekkel:
A vert fal,
B vesszőből
font fal,
C vályogfal,
D csömpölye-
ges fal (1780)



- II. Föld alapanyagú falak

- Vályog:

- Agyagos föld, szecska (szalmatöredék), törek (pelyva) és olykor állati ürülék keveréke.
 - A talaj túl kövér (agyasos) és sovány (homokos) sem lehet.
 - Gyökerektől, kavicsoktól mentesnek kell lennie.

- Előkészítése

- Egy 4-5 m átmérőjű, 40-50 cm vastag „ágyásban” elterített alapanyagot kapával megvágták, megforgatták, vízzel keverték. A szalmát hozzákeverték, majd lovakkal, ökrökkel megtaposatták.
 - Akkor volt kész, ha a sár sima volt, a taposók talpa alatt cuppogot
 - Felhasználás előtt egy éjszakát állni hagyták.
 - Egy lakóházhoz 15-20 szekér föld kellett
 - A növénytartalom a föld tömegének 40%-a is lehetett.



Sártaposás gyerekek közreműködésével. A háttérben rakott sárfalú épülő házak (Nyíradony, 1933)



Sár tipratása lóval (Martos, 1943)

- II. Föld alapanyagú falak

- Alapozás Gyakran semmilyen alapozás, csak a felső 20 cm-t szedik le, a felületet ledöngölik
 - 50-60 cm széles és mély árokba visszadöngölt föld
 - Vázás épületek sarkaihoz, v. teljes falhosszban kő, tuskó, téglá
 - XVIII-XIX. sz.: rendeletek alapozás készítésére
 - XX. sz. közepétől mindenütt készül



Vályogház alapozása. A kiásott alapárkot (bal oldal) erősen visszadöngölik (előtér) (Bojt)

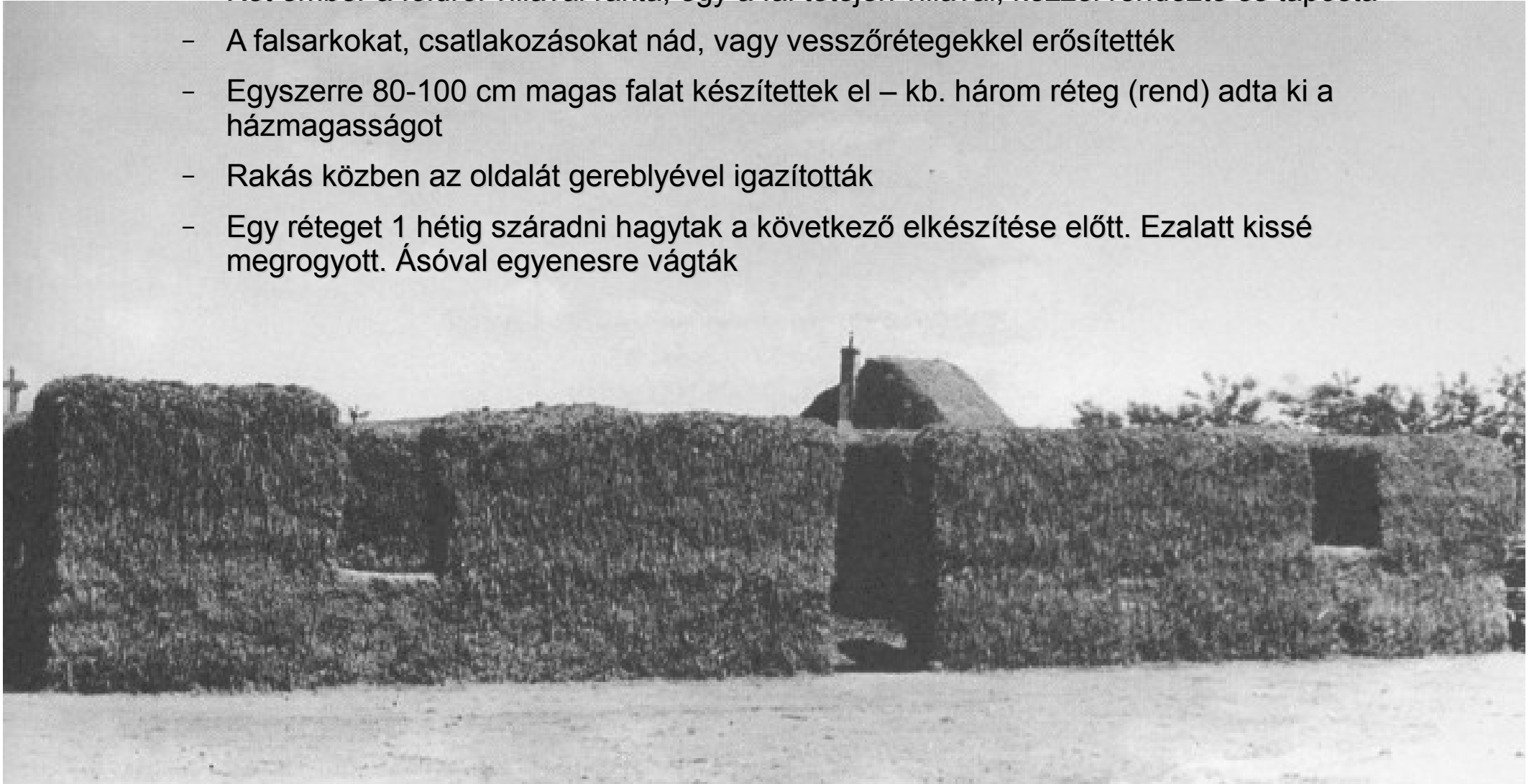
- II. Föld alapanyagú falak – Rakott sárfal (fecskerakás)
 - Története, elterjedése
 - Kezdetleges, ősi technika
 - Pest megye, Fejér megye, a Kisalföld és a Drávamente területén elterjedt.
 - Alacsony teherbírású



- II. Föld alapanyagú falak – Rakott sárfal (fecskerakás)

- Szerkezeti kialakítás

- A kijelölt alaprajzon a helyszíntre talicskázott alapanyagot vasvillával rakták (A villával lecsapkodták a vályogot a falhoz, téglakötés szerű mintában)
 - Két ember a földről villával rakta, egy a fal tetején villával, kézzel rendezte és taposta
 - A falsarkokat, csatlakozásokat nád, vagy vesszőrétegekkel erősítették
 - Egyszerre 80-100 cm magas falat készítettek el – kb. három réteg (rend) adta ki a házmagasságot
 - Rakás közben az oldalát gereblyével igazították
 - Egy réteget 1 hétig száradni hagytak a következő elkészítése előtt. Ezalatt kissé megrogyott. Ásóval egyenesre vágták



Rakott sárfalú ház a második rend felrakása után (Nyíradony, 1933)

- II. Föld alapanyagú falak – Rakott sárfal (fecskerakás)

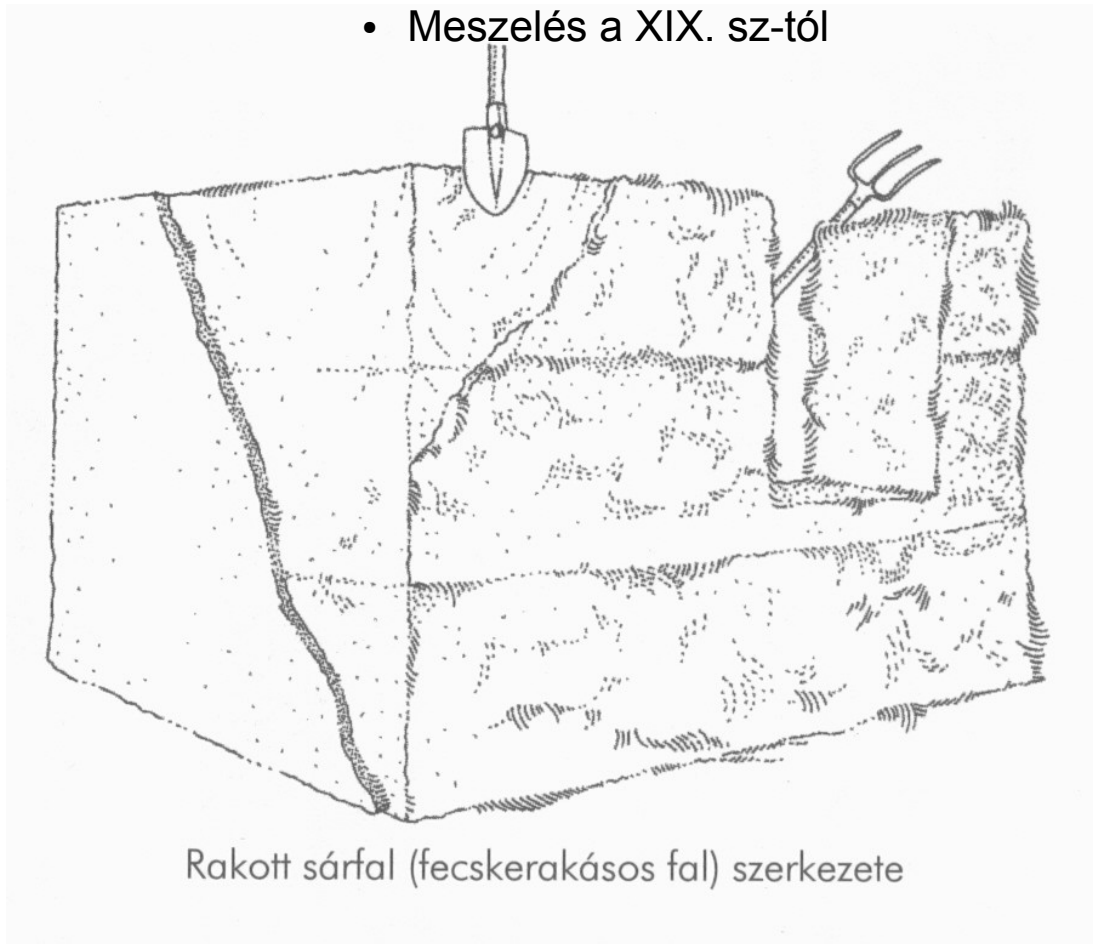
- Szerkezeti kialakítás

- Falnyílások

- Többnyire kihagyták
 - Néha fejszével vágták ki utólag

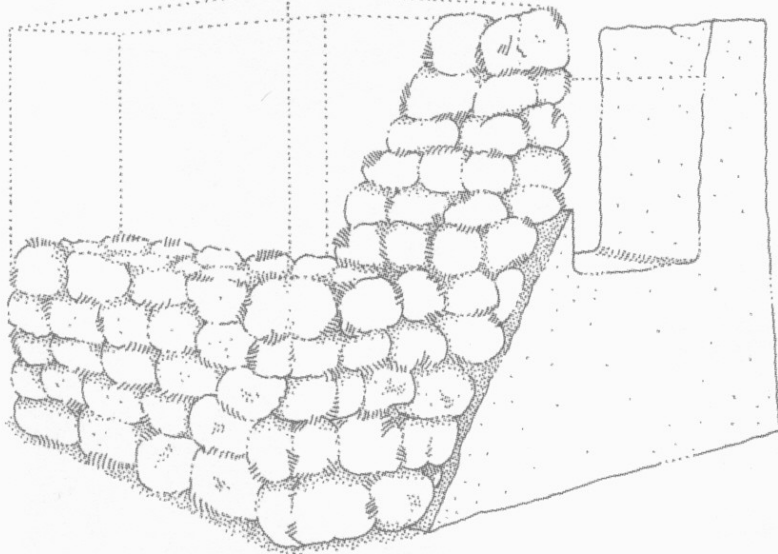
- Felületképzés

- Sárral tapasztott
 - Meszelés a XIX. sz-tól



- II. Föld alapanyagú falak – Gömbölyeg fal
 - Története, elterjedése
 - Kezdetleges, ősi technika
 - Csömpölyeg-, göngyöleg-, gombócfal néven is ismert
 - A XIX. sz-ban általánosan ismert az Alföldön, a Nyírségben
 - Szerkezeti kialakítás
 - A sárból dinnye nagyságú gombócokat készítettek
 - kézel, néha villával rakták
 - Felületképzés

- Sárral tapasztott
- Meszelés a XIX. sz-tól



Rakott sárfal sárgombócokból, azaz csömpölyegekből
(csömpölyeges fal)



Csőmpölyeges fal részlete (Hajdúböszörmény, 1955)

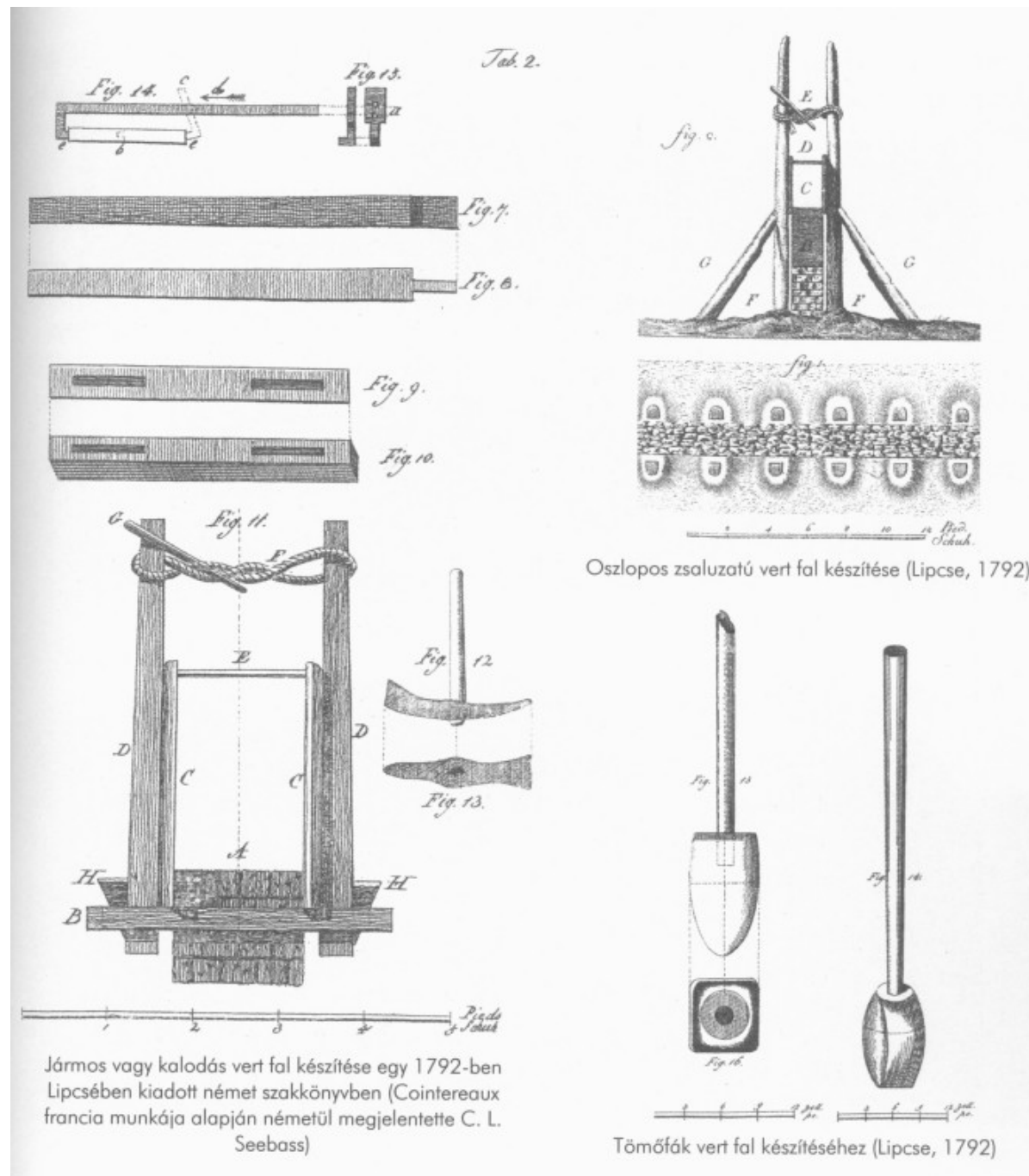
• II. Föld alapanyagú falak – Vertfal

• Története, elterjedése

- A XVI-XVIII. sz-bban már van emlék róla
- Győrffi István: előképe a várak többretegű fala
- Szabó István: középkori jellegzetes alföldi építéstechnika
- Némeországban a XVIII. sz végétől, francia szakirodalom németre fordítása után terjed el a földépítéset, a magyarra azonos két módszer szerint.

• Alapanyag

- Zsaluzatba döngölt természetes nedvességtartalmú föld. Neves, agyagos, löszös talaj, amit esetleg növényi anyagokkal is kevertek
- Származási helye legtöbbször a telek, közvetlenül a ház mellett.



- II. Föld alapanyagú falak – Vertfal

- Zsaluzat

- Oszlopos zsaluzat. A Duna mentén és tőle keletre

- A fal két oldalán oszlopokat vertek le 100-200 cm-re egymástól. Közéjük tették a zsaludeszkákat. Később ezek lettek a szarufák
 - Minden sor után (20 cm) följebb emelték a deszkákat, melyeket lecsúszás ellen a falon áttolt karókkal támasztottak meg.
 - A karók által hagyott lyukakat besározták, vagy pajtáknál szellőzőlyukként meghagyták

- Kalodás zsaluzat. Dunántúlon és a Tiszántúl déli részén, Békésben jellemző

- A fal felett keresztbe tett kalodafába tűzött szárhoz támasztották a zsaludeszkákat.

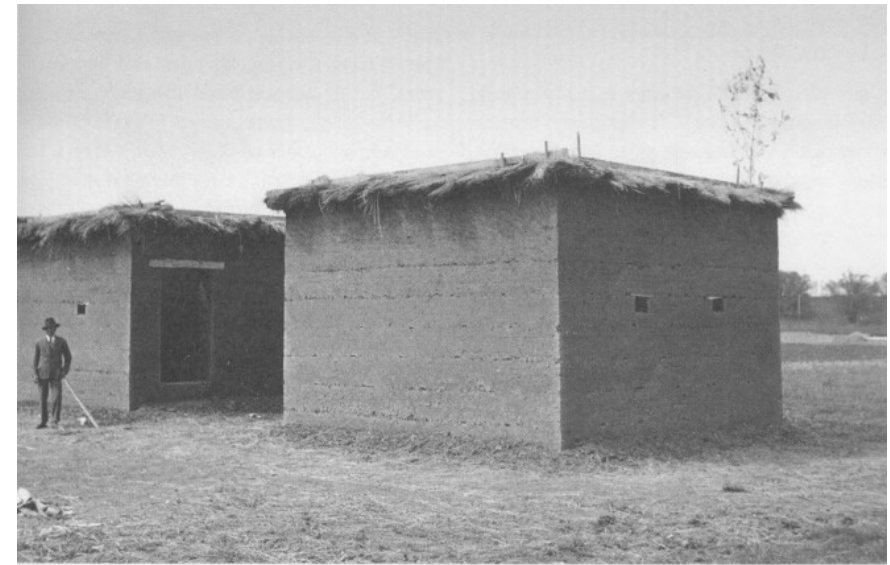
- Falvastagság 50-55 cm

- Tömés tömőfával történt. Előtte hegyes karóval levegőtlenítették.

- kerek tömőfa – fal közepének dögölése
 - ék alakú tömőfa – a falszelt jobban meg kellett tömni kipergés ellen

- Sarok-, falcsatlakozás nádszórás erősítéssel.

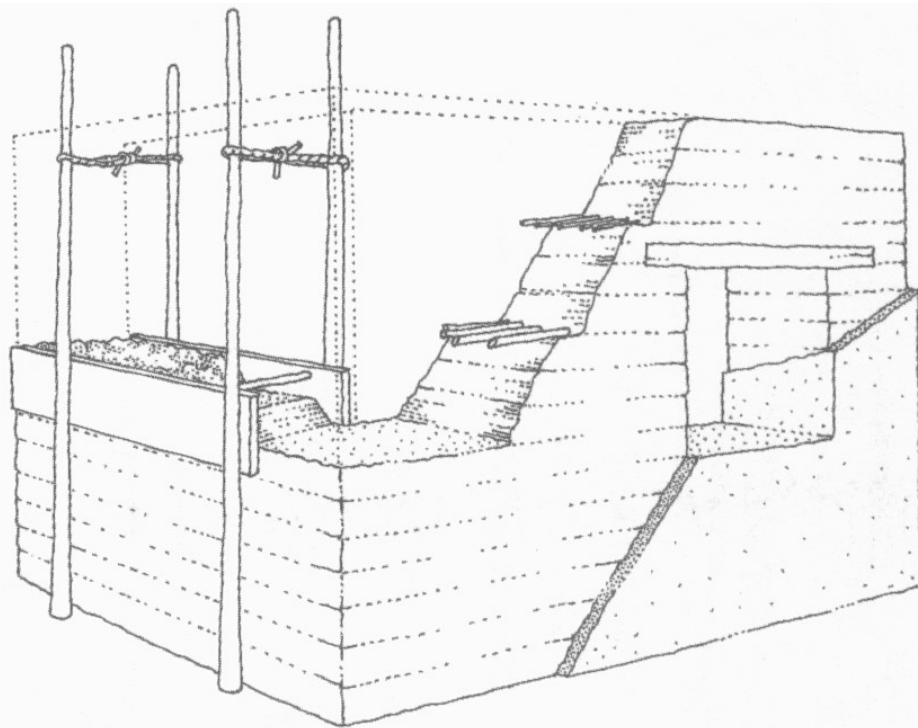
- A munkát mindig falsaroknál, falcsatlakozásnál kezdték



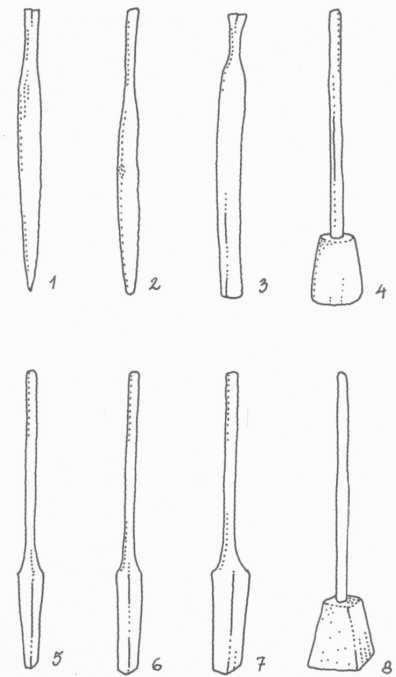
Vert falú ház építés közben. A falakat szalmával takarják le, az ablakok helyén kis nyílások segítik a fal utólagos kivágását. A fal elkészültével ünnepeltek, a ház sarkára bokréta tűztek (Csákánydoroszló, 1940)



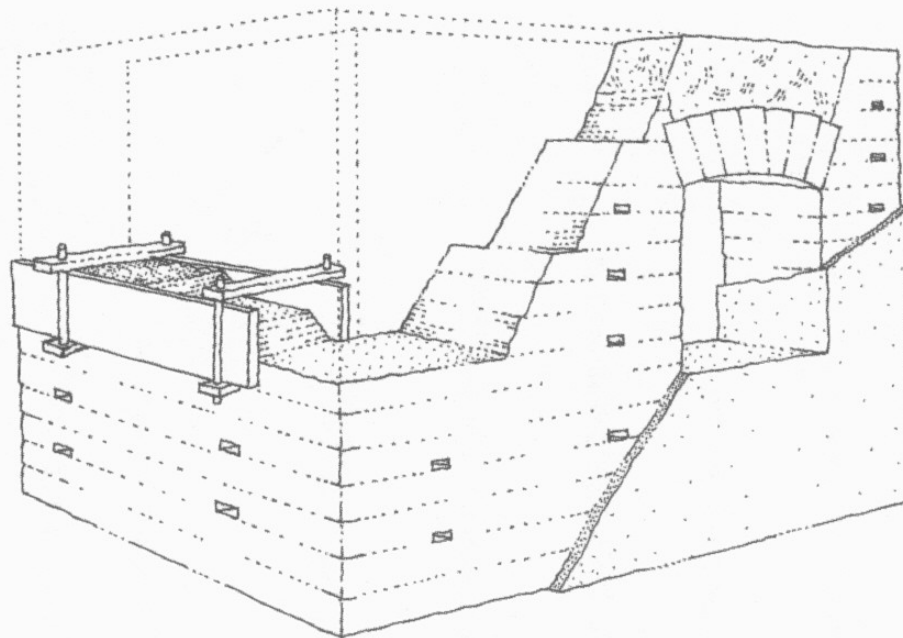
Vert falú ház építése. A falakat szalmával takarják le (Borsodszemere, 1955)



Vert fal szerkezete és készítése oszlopos zsazuzattal



Vert fal készítéséhez használt tömőfák:
1-3 Szőgyén (Garam-mente), 5-7 Táp (Kisalföld), 4, 8
általános típusok



Vert fal szerkezete és készítése jármos zsazuzattal

- II. Föld alapanyagú falak – Vertfal

- Szerkezeti kialakítás

- Falnyílások

- Többnyire deszkával kizsalúzták
 - Néha utólag vágták ki, ekkor előre elhelyezték a fagerenda kiváltót, vagy kivágás előtt „bevésték”

- Munkaszervezés

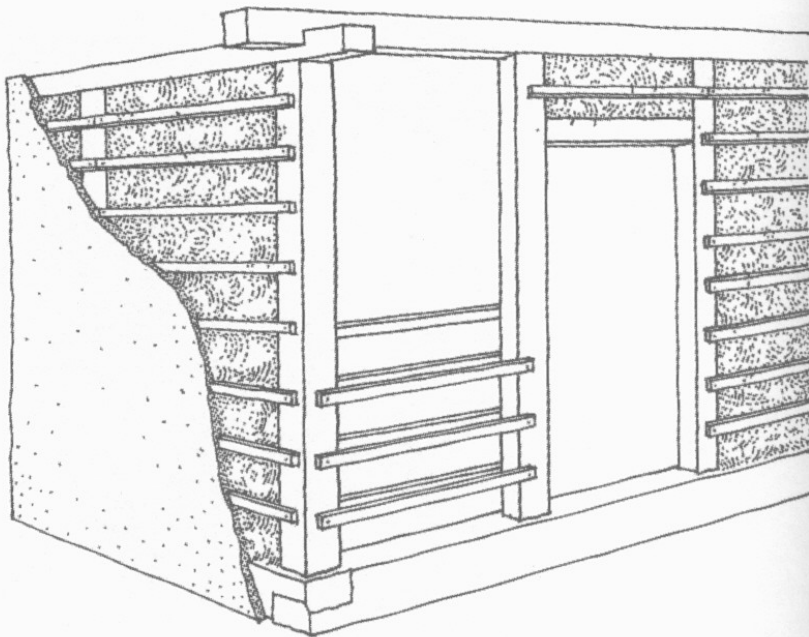
- Egyszerre egy szakaszt fogtak fel, végét ferdeire hagyták
 - A zsalu áthelyezése után az előző szakasz megszáradt végét felszedték és ehhez dörgölték a következőt.
 - Falverő bandák → 10-25-30 fő. Egyszerre 3-6 fő vert. A többiek fele a falhoz talicskázta a földet, másik fele felhányta a falra.
 - Felületképzés
 - Sárral tapasztott
 - Meszelés a XIX. sz-tól



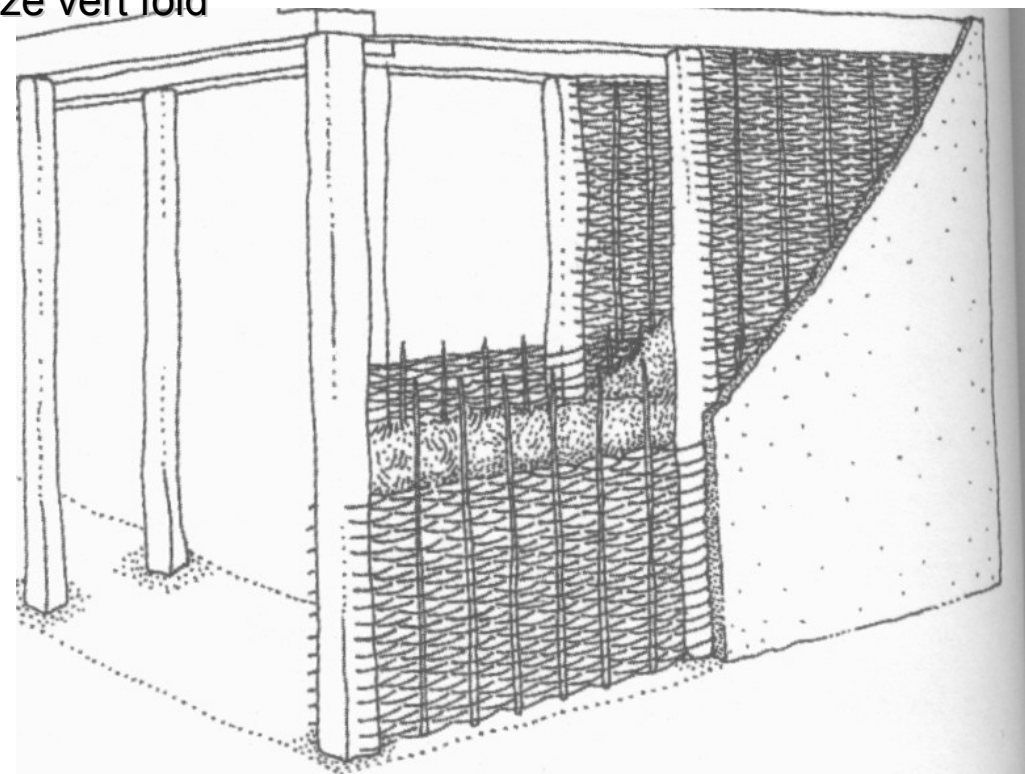
Kalodás vert fal készítése (Békés, 20. sz. eleje)

• II. Föld alapanyagú falak – Többrétegű fal

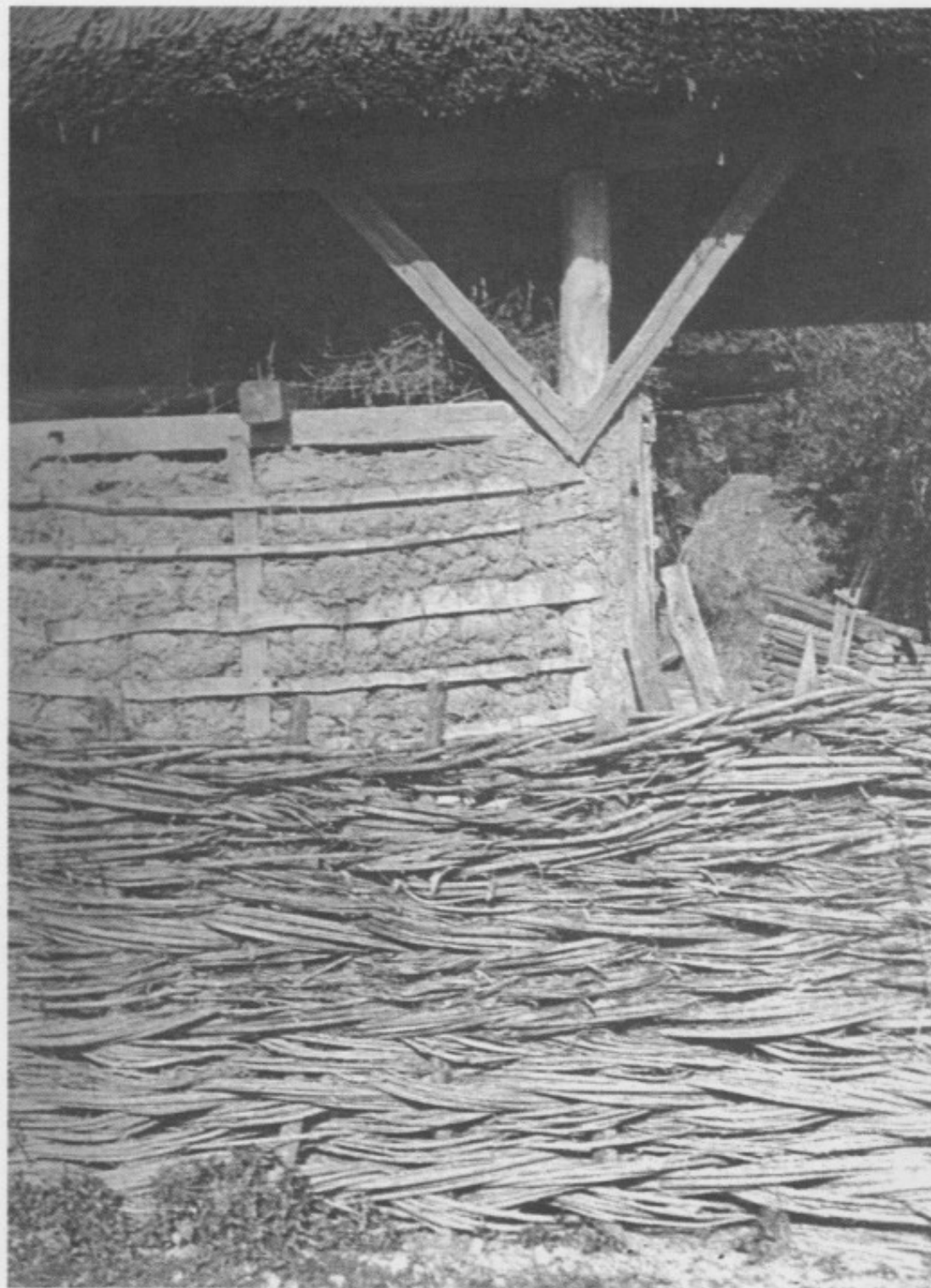
- Története, elterjedése
 - A török időkben „magyar módra való” várépítés egyik ismert eljárása
 - Kelet-Európában is elterjedt volt
 - Zsaluzat
 - Karókkal erősített sövényfalak közé vert föld.
 - Az oszlopokra szegelt lécek közé vert föld
 - Esetleg zsilipelt deszka, vagy boronafalak közé vert föld
- Bentmaradó zsaluzat



Talpas-vázás szerkezetet kitöltő lécrácsos fal
(Erdély, Moldva)

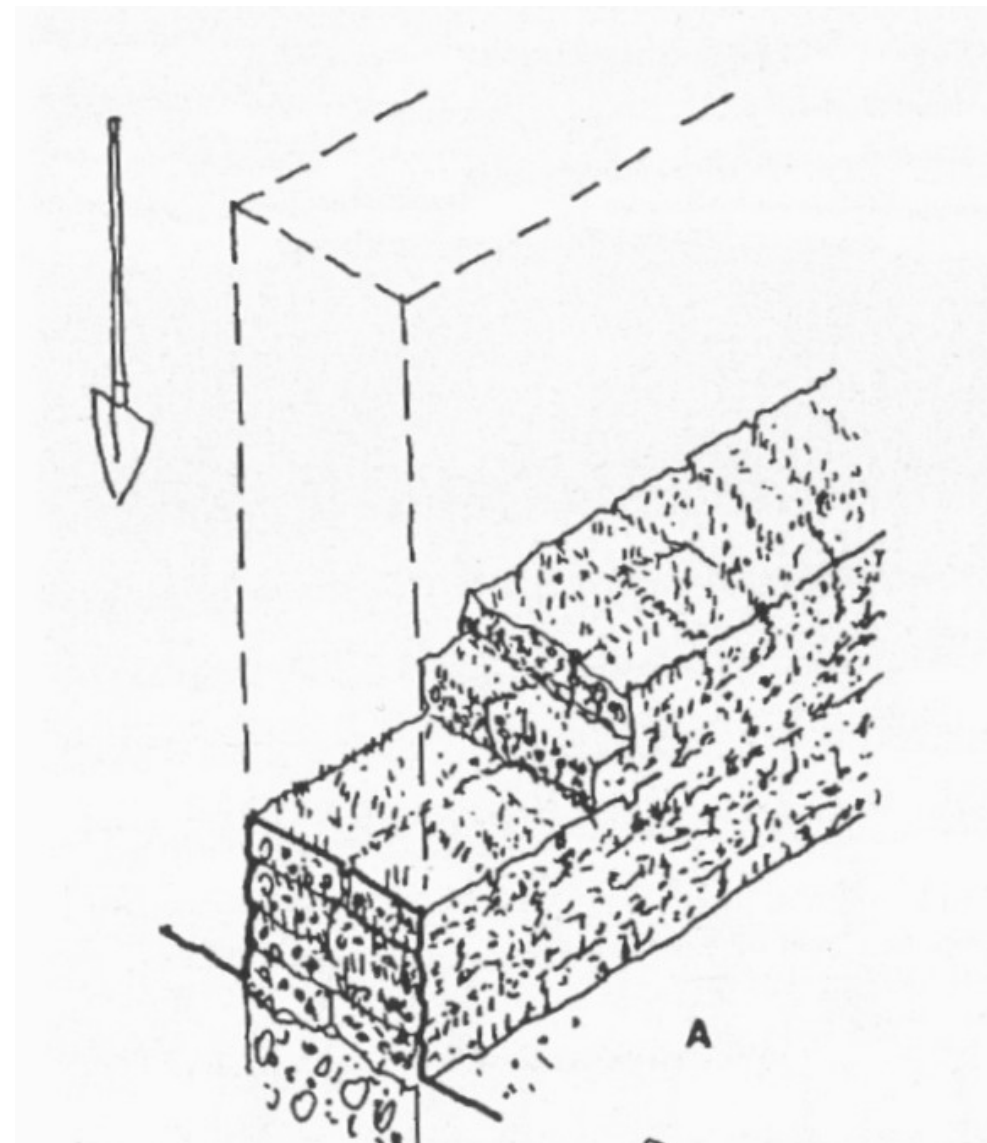


Kétrétegű sövényfal rakott sárral kitöltve
(békési tanyavilág)



Csángó épület
lécrácsos fallal
(Kelgyeszt, 1932)

- II. Föld alapanyagú falak – Gyeptégla/hantfal
 - Története, elterjedése
 - Az Alföld déli részén terjedt el
 - Kelet-Európában is elterjedt volt
 - Feltehetőleg egy régi technika maradványa
 - A XIX. sz. végére visszaszorul
 - Szerkezet
 - Téglá formájúra formált gyepdarabokból épül
 - $30 \times 15 - 20 \times 10 - 16$ cm
 - Alkalmazás
 - Nem jó teherbíró
 - Ideiglenes lakóházak, aklok, hodályok, pásztorépítmények



- II. Föld alapanyagú falak – Vályogfal



- Alapanyag

- Sárból készített, napon szárított téglány elemek
- Anyaga agyagos föld, az Alföldön szikes agyag
- Vethették saját maguknak, bér munkában, helyenként cigányok
- A vetés vízigényes, gödörben történik (talajvíz is!) vetőformában
- Mérete 55×22×13 (nagy), 37×18×14 (közepes), gyakori a 32×16×10 cm, 32×15×15, újabban NM téglához igazítva (téglavályog)
- Kötéanyag: pelyvával, törekkkel kevert lágyabb sár
- Bontott épület vályogja újravethetők

- II. Föld alapanyagú falak – Vályogfal

- Vályog vetése

- A sarat esténként készítették elő a másnapi munkához
 - A gödörből, vagy az oldaláról szaggatva, vizezve 1000 db-onként egy szekér pelyvát szórtak rá, kapával átvágták, ökrökkel tapostatták
 - Vetéshez sima, kicsit füves helyet kerestek – nem ragadt rá a vályog. Ha ilyen nem volt, szalmát, vagy pelyvát terítettek a földre
 - Két fő vet egyszerre
 - 2-3 nap után a vályogot oldalára fordítják
 - 3-4 nap (1 hét) után 10 db-onként gúlázzák
 - Télre kazlakba rakják, tetejére csutkaszárat, oldalára állított nádat tesznek



Sárkészítés vályogvetéshez (Karcag, 1958)



Vályogvetés. A sarat kézzel tömik a formába (Karcag, 1934)



Kazalba rakott vályog (Tiszaigar, 1938)



Száradó vályog a tanyaudvaron (Karcag környéke)

- II. Föld alapanyagú falak – Vályogfal

- Szerkezeti kialakítás

- A téglakötés szabályai szerint készült.
 - 40-50 cm széles fal
 - Boltozat is épült belőle ajtó és szabadkémény fölé
 - Kisebb szilárdságú a vertfalnál, de olcsó, szállítható
 - Felületképzés

- Sárral tapasztott
 - Meszelés a XIX. sz-tól

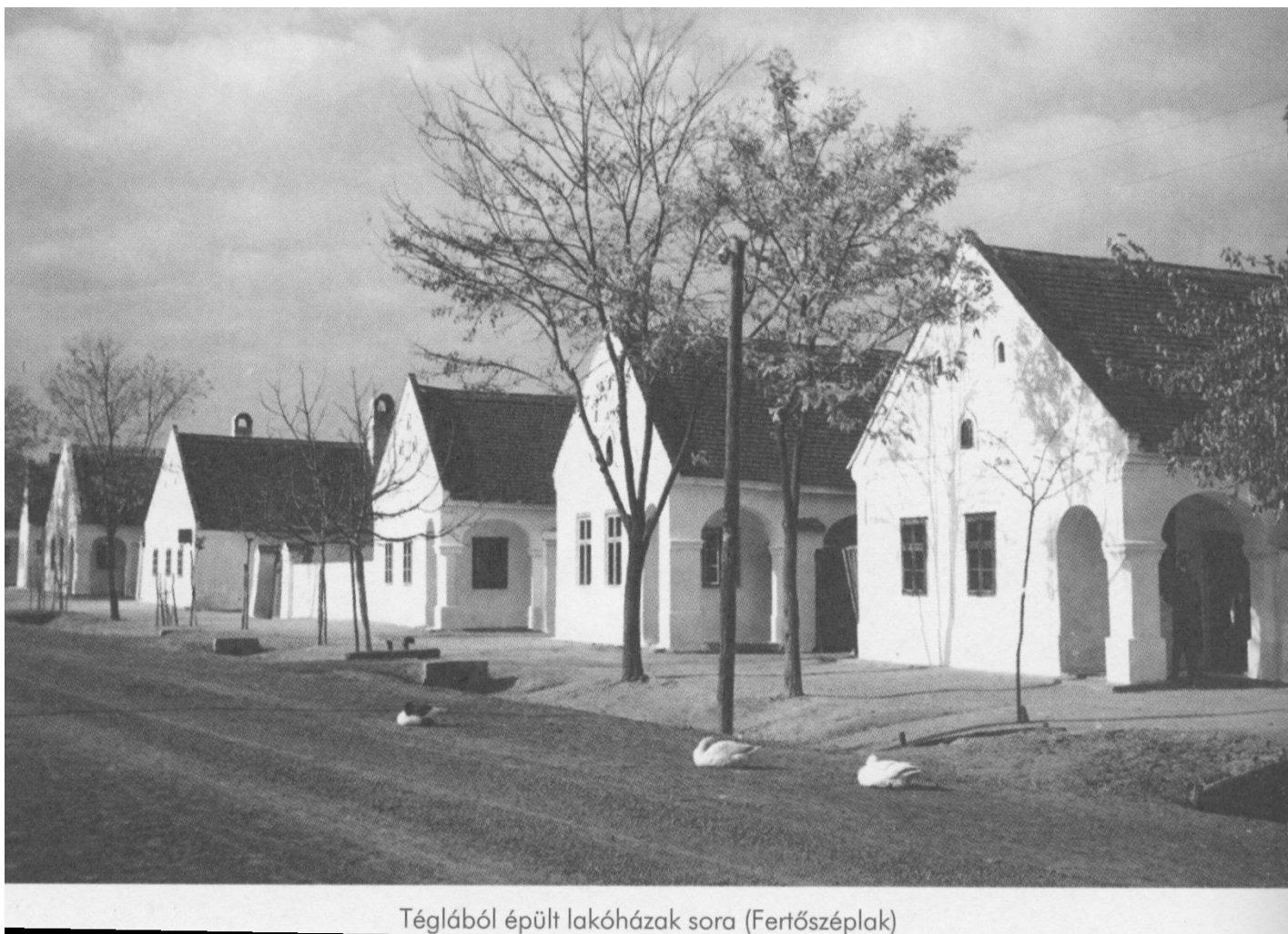


Vályogfal tapasztása (Tiszaszőlős, 1938)

- III. Téglafalak – Mórtéglafal

- Története, elterjedése

- NM téglakiégetetlenül felhasználva
 - Az égetett téglagyártásával függ össze az alkalmazása
 - A XVIII. sz.-ban a Kisalföldön kezdett el terjedni
 - a XX. sz. elején ára fele az égetett tégláénak



Téglából épült lakóházak sora (Fertőszéplak)

- III. Téglafalak – Téglafal

- Története, elterjedése

- Évezredek óta ismert
 - Drágasága és készítésének nehézségei miatt elsősorban főúri és egyházi építkezéseken használták.
 - Elsősorban polgárasult vidékeken (Kisalföld) kezdett el terjedni a XVIII. sz. végén, XIX. elején (pl.: kődisállásos épületek)
 - A Szepességben és az erdélyi szász vidékeken is használták.
 - Máshol csak alapozásként, vagy lábazati falként alkalmazták
 - A XIX. sz. második felében a tömegtermelő gyárak kezdtek elérhető árú és jó minőségű téglát égetni.



Téglából emelt gazdasági épület (Gyümölcsény, 1985)

• IV. Kőfal

• Alapanyag

- Könnyen kitermelhető puha kőzetek (vörös homokkő, tufa, dolomit, márga,)
- Megmunkálatlanul bazalt is
- A Duna–Tisza közén daráskövek (réti mészkő – nagyon puha)

• Szerkezet

- A fal szélére viszonylag szabályos, nagyobb kövek kerültek, középre apróbb kövek földdel, agyaggal keverve
- Kőfaragók Magyarországon

- XI. sz. - főúri, egyházi munkák
- XIV. sz.- városi polgárság
- XV. sz. - mezővárosok
- XVIII. sz. - népi építészet (párkányok, ablakkeretek, szemöldökfák, oszlopok, kerékvetők)
- XIX. sz. vége – olyan vidékeken is megjelenik, ahol nincs természeti adottság

• Kötőanyag

- Szárazon is rakható – kötőanyag nélkül
- Híg sár, vagy agyag – még téгла esetén is!
- Ritkán habarcs – szakember igény!



Kőből épült vakolatlan lakóház (Dédesbozsod, 1900)