

M ű l e í r á s

Aszaló üzem – Szada
Diplomatervezés 2010
Martin Anna

A T é m a v á l a s z t á s

A mezőgazdasági tevékenység munkát és megélhetést ad a népesség jelentős részének, alakítja környezetünket, évszázadokon keresztül összegyűjtött tapasztalatot őriz meg és örökít tovább. Az előállított élelmiszerek minősége nagyban befolyásolja életminőségünket, hiszen az evés legtöbbször számára nemcsak a létfenntartás eszköze, hanem élvezet is. A működőképes és fenntartható termelési struktúrák megtalálása tehát nem csak az e területen dolgozók, hanem mindannyiunk érdeke.

Az élelmiszeripar privatizációja az utóbbi évek során komoly piaci problémák elé állította az alapanyag-termelő gazdálkodókat. Mezőgazdaságból élők jövedelem viszonyainak javulásához vezető egyik lehetséges út a családi gazdaságokban megtermelt minőségi alapanyagok feldolgozása helyi kisüzemekben, térségi ellátási céllal. A kisebb, helyi feldolgozók alkalmasak különleges igényeket kielégítő termékek előállítására, melyek jól reprezentálhatják a térségi ízeket.

Az aszalás az egyik legegyszerűbb és legősibb tartósítási forma. Az eljárás lényege az idők folyamán alapvetően nem változott. A szárítás a modern technológia segítségével felgyorsítható, ám a jó minőségű alapanyag és a gondos előkészítés még mindig elengedhetetlen a megfelelő végtermékhez, így a folyamat élőmunka igénye jelentős. A gyümölcs és zöldség feldolgozás ezen módja tehát kedvezőbben végezhető kisüzemi keretek között.

B É p í t é s z e t i c é l k i t ű z é s

A fent vázolt kisüzemi termelési struktúra értelmét és előnyét a nagyüzemi termeléssel szemben a végtermék kiemelkedő minősége adja. Ehhez elengedhetetlen a folyamatban résztvevők lelkiismeretes és gondos munkája, annak tudata, hogy a rá szabott munkarész fontos részét képezi a „nagy egésznek”. Hagyományos, háztáji keretek között a motiváció adott. A gazda vagy háziasszony átlátja a teljes folyamatot az alapanyag termelésétől a végfelhasználásig. A gyümölcsfák metszése, a gyümölcsszedés, válogatás, aprítás és szárítás során maga előtt láthatja, hogy a nyár végén megszáradt alma, szilva milyen jól fog esni a családnak a karácsonyi süteményben.

Nagyobb volumenben ezek a feladatok elválnak egymástól, a gyümölcsöt válogató asszony, nem látta a fát amiről a gyümölcs származik, és nem ismeri a rohanó anyukát, akinek nincs saját kertje, szilvája és lehetősége az aszalásra, de a gyerekei hálás tekintettel fogják majszolni a gyümölcskenyeret. A motiváció fenntartása tehát ilyen körülmények között nehezebb feladat, de a jó végeredményhez ugyanúgy szükséges. Bármilyen jól dolgozik is azonban a termelés minden szereplője, az egész hiábavaló lesz, ha a folyamat végén nem áll ott a vásárló, aki tudatos döntésével nem csak azt határozza meg, hogy miből süt süteményt a családjának, hanem azt is, hogy pénzával milyen termelési rendszerek, és munkamorál fennmaradását támogatja. Ilyen tekintetben szerepe a gyümölcsösben, vagy az üzemben dolgozókéhoz hasonlóan jelentős.

A tervező feladata tehát olyan munkakörnyezetet létrehozni, amely meghálálja a jól végzett munkát, ahol a válogató szalag mellett álló asszony nem csupán napi 8 órát „melózik a soron”, hanem valódi családoknak készít ételt, és így értelmet, örömet és büszkeséget találhat munkájában. A tervező feladata még megadni a lehetőséget az érdeklődő vásárlónak, hogy megtudja, hol és hogyan készül amit megvesz, és hasonló, megalapozott bizalommal fordulhasson a boltban kapható termékek felé, mint a nagymama befőttjéhez. Mindezt egy olyan épületben, amely megfelel a gazdaságosság, a technológia és az élelmiszeripari előírások követelményeinek. A diplomafélévem során, ezen - sokszor egymásnak ellentmondó - szempontok kibékítésére törekedtem.

C Helyszín

Szada Budapesttől 30 km-re, Gödöllő mellett, az M3-as autópálya mentén fekvő kb. 4000 fős falu. A településen hagyományosan - sok főváros környéki kistelepüléshez hasonlóan - „városellátó vegyes profilú” élelmiszertermelést folytattak. A Gödöllői-dombság homokos talaján a gazdák zöldséget és gyümölcsöt termeltek, ebből ered a „Gyümölcstermő Szent Szada” elnevezés, melyet a helyiek sokszor ma is büszkén emlegetnek. A mezőgazdasági termelés mára háttérbe szorult, mivel a település központi fekvésének és jó infrastrukturális ellátottságának köszönhetően az ipar kedvelt célpontjává vált. A lakosság nagy része ma az utóbbi években létesült üzemekben dolgozik, de sokak életének még fontos része a mezőgazdaság. Akár szabadidejükben is nagy elhivatottsággal művelik a nagyapáiktól rájuk maradt gyümölcsösöket, a termést pedig a környék piacaira viszik eladni.

Az építési telek Szada külső mezőgazdasági területén fekszik, közel az autópályához, közvetlenül a település mogyoródi határa mellett. A terület sík, a telkek osztása hagyományos, nadrágszíjparcellás struktúrát követ. A telek beépíthetősége 3%, a szabályozás előírja a magastető alkalmazását és legalább 10 m előkert tartását.

D Program

A szűken vett feldolgozó funkción felül a telken saját gyümölcsös, a cég adminisztratív központja és egy látogatói központ is helyet kap, így a termelés - feldolgozás - értékesítés folyamatának minden lépcsője megjelenik. A feldolgozott alapanyag kisebbik része az üzem saját gyümölcsöséből származik, nagy részét pedig a környékbeli gazdáktól vásárolják.

Az üzemben készítenek fogyasztásra kész aszalványokat, melyek a térség és a főváros boltjaiba kerülnek, illetve különböző őrleményeket, melyek további feldolgozással müzlik, teák, levesporok gyártására alkalmasak. A technológia követelményei szerint az üzemi teret „szennyezett” és „tisztá” zónára kell osztani. Az anyagforgalom iránya szigorú, az előkészített, megtisztított alapanyag a szennyezett zónából a tiszta zónába átadó ablakon keresztül érkezik. A két elkülönített üzemi tér között megfelelő tisztasági intézkedések nélkül a személyzet sem járhat át. A tiszta zónában dolgozók számára a gazdaság és a szennyezett zóna személyzetének öltözőjétől elkülönített, fekete-fehér rendszerű öltözőblokkot kell kialakítani. Az állandó dolgozói létszám 12 fő + 5 fő irodai dolgozó, mely létszám a nyári-őszi idényben igény szerint növelhető.

A látogatói központban bemutatható a termelés és feldolgozás folyamata, alkalmas rendezvények, ismeretterjesztő előadások lebonyolítására és helyet ad

egy mintaboltnak, ahol a saját termékeken kívül a térség kistermelőinek hasonló „háztáji” élelmiszereit is árulják (méz, tészták, lekvárok, fűszerek).

E A választott építészeti irányvonal

Az aszalás a tartósítás egyik legegyszerűbb és legrégebbi formája. Napjainkban a reform, organikus és bio táplálkozás divatossá válásával újra reneszánszát éli. A technológia fejlődésével a folyamat egyre hatékonyabbá és gyorsabbá válik, gépesítik az aprítás, mosás, magozás, és hámozás lépéseit, újabb és újabb növények szárításával kísérleteznek, de a lényeg nem változik: a növényekből vizet vonnak ki, és így megállítják bomlási folyamataikat. Ma már pontosan mérhető a víztartalom, a párologtatás megfelelő sebessége, és rendszerint kiderül, hogy az idők során tapasztalati úton kialakult aprítási méret, forma és szárítási idő épp megfelelő. Sokszor azonban az is kiderül, hogy a jelenlegi eszközökkel olyan növények aszalása is megoldható, mely hagyományosan nehézségekbe ütközött.

Gyakran hasonlóan van ez az építészetben is. Vannak a tájolásnak, térszervezésnek, szerkezeti kialakításnak, anyaghasználatnak olyan jól kialakult szokásai, amit a mai technikai eszközök segítségével megváltoztathatunk ugyan, csak épp nem feltétlenül érdemes (szélvédetség, benapozás, közlekedési rendszerek stb). És vannak bevett szokások, melyeket valójában csak a technikai korlátok alakítottak, nem a logikus szükségszerűség (kiselemes falazatok, kisméretű nyílások, tetőhajlásszög). Érdemes tehát megvizsgálni, hogy a hagyományos építészet mely elemei azok, melyek ma is érvényes törvényszerűségekre adott válaszként alakultak ki, és így megtartásra érdemesek. Illetve melyek azok, melyek elhagyásával, korszerűbb technológiával történő helyettesítésével, gyorsabb, biztosabb, sokszínűbb eredményre juthatunk.

A funkció, és a hozzá kapcsolódó képzetek még egy markáns építészeti kérdést biztosan felvetnek: az aszalás ősi, rusztikus, háztáji jellege mennyire indokolja, hogy egyfajta nosztalgikus báj férközzön egy ipari épületbe, melynek alapvetően ki kell elégítenie a funkció szigorúan racionális igényeit, és már léptékében is jelentősen különbözik a nagymama nyári konyhájától?

Ennek jegyében a tervezés sarokpontja számomra az egyensúly és az arányok keresése volt, a régi és az új, az érzelmes és a racionális között.

Telepítés

A telken a mezőgazdasági termelés, az ipari feldolgozás és a reprezentáció, jól elkülöníthető, de egymással interakcióban álló funkcióit kellett elhelyeznem. Az eltérő használatú zónák elválasztását az épület elhelyezésével oldottam meg. A zárt, épített tereket igénylő üzemi, szociális és vendégforgalmi funkciók egy hosszanti tömbbe kerültek, mely a telek út felé eső, termelésre szolgáló részét kettéosztja, így elválasztva egymástól a reprezentatív funkciójú bemutató kertet, és az üzemi használatú gazdasági udvart. Az év során a termelés intenzitása, a gyümölcsösben végzendő munkák változnak, így szükségessé válik egy egyszerűbb kivitelű, fedett nyitott szín kialakítása, mely igény szerint hasznosítható. A színt az észak-nyugati telekhatár mentén helyeztem, így az üzempülekkel közrefogják a rakodóudvart. Az épületek elhelyezkedése

szélvédettséget biztosít a kertnek és az udvarnak. A tájolás lehetővé teszi az üzemi munkateretek és a látogatói terek megnyitását a napos oldal és a kert felé, miközben biztosítja a hátsó traktusban elhelyezett kiszolgáló terek közvetlen kapcsolatát az üzemi udvarral. A főépület két oldalán megoldható a látogatói és személyzeti közlekedés, illetve a személy- és gépjárműforgalom elkülönítése.

Térszervezés

A tömegalakítás kiindulópontját a hagyományos gazdasági épületekről és házakról kialakult „archetipikus” kép adja: egyszerű, lineáris tömeg, nyeregvetős lefedéssel.

A főépület hosszú tömegének első harmadába került látogatói zóna, ezt követi a technológiának megfelelően az üzem szennyezett és tiszta tere. Hosszában két, jól elkülöníthető traktusra oszlik, a kert felőli, dél-keleti oldalon kapnak helyet a nagyobb tereket, nagy belmagasságot igénylő funkciók, míg az udvar felőli oldalon a belső tér két szintessé válik, és a cellás rendszerű kiszolgáló helyiségeket fogadja be. A földszinten a termelést kiszolgáló funkciók helyezkednek el (raktárak, öltözők), melyek így kapcsolatban állnak az üzemi terekkel és az udvarral is. Az emeleten található az irodák, a pihenő helyiség, és a szükséges gépészeti helyiségek.

Az épület fontos eleme a hosszanti irányban a kert és a feldolgozó terek között húzódó fedett-nyitott látogatói folyosó. Az üzemi terek üveg fala lehetővé teszi a látogató számára az egyébként zárt zónákban folyó munka megtekintését, és vizuális kapcsolatot biztosít a dolgozók számára a kerttel. A folyosó mentén végigfutó külső oszlopsor funkciója hármas: biztosítja az árnyékolást, határol, kijelölve a haladás irányát és ritmusával „kivetíti” a belső terek funkcionális szervezését, és a szerkezetet az épület tulajdonképpeni főhomlokzatára. A bemutató terek előtt az oszlopsor szétnyílik, jelölve a bejáratot. Ez a fajta nyitás az egyébként zárt, üzemi út felőli bütü homlokzaton is megjelenik, a kapu áttört kialakításával. A tetőgerinc törésével az ereszvonala enyhén „elferdül” megmozgatva a homlokzatot, a „nyitás” hatását erősítve. A hátsó, udvari homlokzaton szintén megjelenik a szerkezetet követő függőleges tagoltság.

Szerkezet

Az épület tartószerkezetét égéskésleltetéssel ellátott, korszerű rétegelt-ragasztott fa tartószerkezeti elemek adják, oszlop-gerendás rendszerben. A csarnok szerkezete azonos keresztmetszetű állások 1,50 m-enkénti sorolásából áll össze, mely az alaprajz modulrendszerét is adja. Fontosnak tartottam, hogy a szerkezet működése, könnyen átlátható, „magától értetődő” legyen. A falak, a tető és a közbenső födém könnyűszerkezetű. A tartószerkezet választását indokolta az előregyárthatóság, a gyors és megbízható minőségű kivitelezhetőség és a csekély súly.

Anyagválasztás

A szerkezet és a forma egyértelműségéhez hasonlóan az anyaghasználatban is az egyszerűsége törekedtem. Építő- illetve burkolóanyagként rég bevált felületeket, vagy azok korszerűsített változatát kerestem. Olyan anyagokat, melyek valamiféle „iparosított kézművesség” érzetét keltik: fát, fémet, üveget, melyeket ősidők óta használunk épületeinken, de a technológia fejlettségének

köszönhetően, ma már ellenállóbban, egyenletesebb minőségben, könnyebben kivitelezhető formában is rendelkezésünkre állnak.

A külső hőkezelt fenyő burkolat nagy mennyiségben is biztos minőségben és megmunkálással hozzáférhető, ellenáll az időjárás viszontagságainak, de a bevonatos burkolópanelekkal ellentétben idővel színe öregszi, ezzel a hagyományos fűrészelt fához hasonlóan viselkedik. A tető nagyelemes alumínium héjalása a korcolt fémlemez fedés egyszerűbben kivitelezhető változata, jellegében illeszkedik az épület vázas, könnyű szerkezetéhez. A belső terekbe természetes, de alapvetően ipari jellegű, homogén megjelenésű burkolatokat terveztem, itt is követve a „szokásos” anyaghasználatot. A látogatói és irodaterekben a padló ipari parketta, illetve linóleum burkolatot kap, a vizes helyiségek burkolata kerámia, az üzemi terekben műgyanta padlóburkolat van, mely jó kopásállósága és tisztíthatósága mellett esztétikus is. A falak festettek, ahol az élelmiszeripar higiéniai követelményei megkívánják mosható felülettel.

Jelen építészeti műleírás a BME Építészmérnöki Karán 2010 tavaszán készített Diplomatervemhez készült.

A terv témája: mezőgazdasági aszalóüzem

Tervezési helyszín: Szada

A szükséges előzetes tájékozódásban, a technológia és a helyszín megismerésében nagy segítségemre voltak:

Drozdik Béla, Szada Község Önkormányzata - Műszaki Iroda vezető

Nobilis Kft. Mátészalkai üzemének termelési vezetője

Családi gazdaságok alapanyag-termelésére épülő, helyi jelentőségű feldolgozók megvalósíthatósága – Tanulmány 2002 Granex-Food Kft.

Köszönet illet továbbá mindenkit, akik egyetemi tanulmányaim alatt mellettem álltak és támogattak.