

6. GYÜMÖLCSÖS ÖNTÖZÉS

A Körösök mellett néhány gyümölcsöst is berendeztek öntözésre. Legismertebb volt az, amelyet *Sulyok-Schulek Béla*, az Ivánfenéki Ármentesítő Társulat (Gyoma) főmérnöke hozott létre *Gyoma-kecsegeszugi* 11,5 ha-os birtokán. A Holt-Körös által övezett félszigetet 1933-ban telepítette be törpealanyú télialma-fajtákkal (211). Több éven keresztül itt vizsgálta a gyümölcsfák öntözésének néhány kérdését, mint pl. célját, módszereit, vízmennyiségeit, időpontjait.

Az öntözés célját Sulyok-Schulek nem a gyümölcsök „hizlalásában” látta, hanem az elégtelen mennyiségű természetes csapadék pótlásában. Ennek számos előnyét tapasztalta: a fák korábban fordultak termőre, nagyobb volt a gyümölcs és bőségesebb a termés, az évenkénti termésingadozás csökkent, vagy megszűnt (212).

A telepítés utáni első években *altalajöntözéssel* próbálkozott. Ennek lényege az volt, hogy minden második fasor között mélybarázdát létesített azzal az elgondolással, hogy ebből a vizet az altalajon keresztül átszivárogtatja a fák aktív gyökérszónájába (136). A módszer nem vált be, mert a kötött réti talaj oldalirányban alig vezette a vizet, továbbá azért sem, mert a barázdák akadályozták a talajművelési és egyéb munkálatokat.

A következő években ún. *medencés-árasztó öntözésre* rendezte be gyümölcsösét (219). Ebben az esetben minden második fasor között magasvezetésű földcsatornákat létesített (33. kép), s ezekkel párhuzamosan a fasorok vonalában alacsony töltéseket. E területsávokat harántirányú töltésekkel 200 m²-nyi medencékre osztotta fel, amelyekben 4—6 fa helyezkedett el. A vizet motormeghajtású szivattyúval emelték ki a kecsegeszugi Holt-Körösből, és a gyümölcsös főcsatornájába juttatták, majd innen szivornyákkal az öntözőcsatornába. Ezek töltéseit kapával átvágták, és a vizet a medencékbe vezették. Az átvágásokat az öntözőcsatornák távolabbi végén kezdték, és a főcsatorna felé haladtak. A tenyészidőben 3—4-szer öntöztek, s egy-egy öntözéskor 100 mm-nyi vizet adagoltak ki.

E módszer előnye az volt, hogy a csatornákat és a töltéseket ekével készítették el, hátránya viszont, hogy ezek az elemek akadályozták a gyümölcsös ápolási, trágyázási és növényvédelmi munkálatait, s körülményessé tették az akkor szokásos konyhakerti köztestermesztést. Mint minden árasztó öntözés, ez is rontotta a talaj szerkezetét, és veszélyeztette hézagrendszerének megfelelő víz + levegő arányát.

Sulyok-Schulek a *tározó öntözéssel* is foglalkozott (220). Abból az alap gondolatból indult ki, hogy a fák számára a talajban tározódott téli nedvesség képezi az alapvető vízkészletet, melyet a nyári csapadék és az öntözővíz csupán kiegészít. Több évi megfigyelései szerint a téli csapadék 40—50 cm mélységig áztatta be gyümölcsösének talaját. Kívánatos lett volna viszont az 50—90 cm-es beázás, mert ebben a mélységben helyezkedett el a fák aktív gyökérszónája, amelynek döntő szerepe volt a víz- és tápanyagfelvételben. A tározandó vízmennyiség meghatározásában abból a talajtani adatból indult ki, hogy a kötött talaj 1 cm-es rétege kb. 3 mm vizet tárol. Azaz az 50—90 cm mélységű réteg beáztatása 150—250 mm vizet igényelt. Ezt a mennyiséget fagymentes október—november hónapokban — azaz a fák nyugalmi állapotában — javasolta a talajba juttatni árasztással.



33. kép. Sulyok-Schulek Béla gyomai öntözött gyümölcsösének részlete. Az előtérben öntözőcsatorna látható. Fotó: Sulyok-Schulek Béla kb. 1938-ban

Picture 33: Detail of the irrigated orchard of Béla Sulyok-Schulek in Gyoma. In the foreground the irrigation canal. Photo: Béla Sulyok-Schulek, about 1938.

33. Bild: Teilansicht der Bewässerten Obstplantage von Béla Sulyok-Schulek in Gyoma. Im Vordergrund ist der Bewässerungskanal sichtbar. Foto: Béla Sulyok-Schulek, um 1938.

33. картина. Часть поливного фруктового сада Бела Шульок-Шулек в селе Дёма. На переднем фоне оросительный канал. Фото: Бела Шульок-Шулек, 1938.

A tározó öntözés alap gondolata annyiból helyes, hogy a vízfolyások kihasználatlan őszi vizeit veszi igénybe. Alkalmazása viszont meggondolandó a kötött, mélyfekvésű és magas talajvízszintű területeken, mert ezek talaja alig lenne képes befogadni a nagyobb mennyiségű téli és a tavaszi csapadékot, ami belvízképződéssel és a fák fulladásával járhatna. — Egyébként a tározó öntözés hasonlít a korábban említett Hódmezővásárhely környéki legelőkön alkalmazott ún. skatulyázáshoz. Ennek lényege is az volt, hogy az őszi és téli csapadékot alacsony töltésekkel körülvevett kisebb területeken tartották vissza, és szivárogtatták a gyepterület talajába.

Az almafa vízgazdálkodását is több éven keresztül tanulmányozta Sulyok-Schulek. Megállapította, hogy az almafa vízigénye és vízfogyasztása szoros összefüggésben áll fejlődési szakaszaival — azaz a virágzás, hajtásnövekedés, rügydifferenciálódás, gyümölcsnövekedés és érés szakaszaival (221). Megfigyelései szerint a virágzás idején rendszerint nincs szükség öntözésre, mert ekkor a talajban levő téli nedvesség még kielégíti a fák szükségletét. Legnagyobb a vízfogyasztás a hajtásnövekedés és a rügydifferenciálódás időszakában, azaz május közepétől július végéig. Ekkor ugyanis már kialakul a teljes lombfelület,

és a fokozatosan emelkedő hőmérséklet is növeli a vízfelhasználást. Augusztus—szeptembertől kezdve a lombzat öregedésnek indul, s ekkor a vízfogyasztás csökken. Azaz öntözni ekkor általában nem szükséges és nem is tanácsos — főként a betakarított gyümölcsök biztonságosabb téli eltarthatósága érdekében.

Sulyok-Schulek szerint a téli alma termesztéséhez évi 600—800 mm víz szükséges. Gyomán a tenyészidő alatt 250—300 mm csapadékkal lehetett számolni. Ezt a mennyiséget szem előtt tartva, továbbá az ősztől tavaszig a talajban raktározott csapadékot, a hőmérsékletet, széljárást, talajtípust és talajművelést figyelembe véve a hiányt öntözéssel javasolta pótolni. Ennek időnyormáját Sulyok-Schulek 300—400 mm-ben határozta meg, s ezt 3—4 alkalommal 100 mm-nyi adagokban javasolta kijuttatni. — Végül megjegyzendő, hogy a félévszázados gyomai gyümölcsös állománya időközben megritkult, és napjainkban pusztulóban van.

Említést érdemel még Széchenyi Antalné *Doboz-pósteleki uradalmában* 1934-ben telepített 62,0 ha-os öntözésre berendezett gyümölcsös. Vízellátását a Gyula—békéscsabai Élővíz-csatorna partján épített vízkivételi mű biztosította. Csatornarendszere és öntözésének alapelvei a gyomai gyümölcsöséhez hasonlítottak (138). A gyümölcsös egyik felébe almafákat, a másikba szilvafákat telepítettek (31). Az első években a fák alatt köztesként 38,2 ha-on konyhakerti magvakat, valamint gyógynövény- és virágmagvakat termesztettek (138). Adatok hiányában ez a gyümölcsös öntözés részletesebben nem elemezhető. — Pusztuló faállományát az 1960-as években termelték ki.

Ugyancsak kevés adat áll rendelkezésre a *Békés—vizesfási uradalom gyümölcsöséről*, amelyben 1937-től próbálkoztak meg az öntözéssel. A fiatal telepítésben a már említett bádogcsatornás és csöves áztató eljárással öntöztek oly módon, hogy a fáktól 1 m-nyi távolságban kihúzott barázdákba juttatták a vizet (197).

Megemlítendő végül, hogy a *gyulai József Szanatóriumban* 28,8 ha-on telepítettek gyümölcsöst, és azt 1941-ben rendezték be öntözésre (263).

ÖSSZEFOGLALÁS

Az ismertetett kezdeményezések a Körös-vidéken nem találtak követőkre a későbbi években. Gyümölcsös telepítések ugyan előfordultak, ezeket azonban főként az extenzív szilvafa uralta. A gyümölcsös öntözéssel szembeni közömbösség ma is fennáll — valószínűleg nem alaptalanul. Az öntözött kultúrák között ugyanis ez alig rendelkezik múlttal, tapasztalattal és kutatási eredményekkel. A mai hazai szakirodalom elsősorban a homoki gyümölcsösök öntözésével foglalkozik, megállapítási tehát csak részben használhatók a kötött talajokon. Azaz vidékünkön a gyümölcsös öntözés bevezetése és elterjesztése előtt még számos kérdés szorul felderítésre, mint pl.: a víz- és trágyamennyiségek, az öntözési időpontok meghatározása, az öntözésnek a fák egészségi állapotára, a gyümölcs eltarthatóságára, cukortartalmára, ízére, zamatára gyakorolt hatása. Mindez több éves tapasztalatgyűjtést és kutatómunkát igényelne.