

TÁJRENDEZÉSI MUNKARÉSZ

1. TERMÉSZETI ADOTTSÁGOK

1.1. ALAPADATOK, TÉRSÉGI ADOTTSÁGOK

Nóráp község Veszprém megye északi részén, a Bakonyalja és a Kisalföld találkozásánál, a Pápa-devecseri-sík kistájban helyezkedik el. A természeti adottságokat e kistáj vonatkozásában vizsgáltuk.

A település 9 kilométerre délre fekszik a térség központjától, Pápától. Pápáról a Dáka felé vezető útról leágazva közelíthető meg. Vasútvonal nem érinti.

A település része a 49 településből álló Pápai kistérségnek.

1.2. DOMBORZATI VISZONYOK

Nóráp a Bakony és a Marcal-völgy közötti terjedelmes Pápa-devecseri-sík kistáj középső részén helyezkedik el. A terület tengerszint feletti magasság értelmében közepes helyzetű (165 m), enyhén tagolt hordalékkúp-síkság. Az átlagos relatív relief 25-50 m/km². A Bakonyból a Marcalhoz siető patakok általában keletről nyugatra tartó párhuzamos völgyekkel szabdalják a felszínt. A völgyzsúfúság átlagos értéke a kistájban 1 km/km². A mélyebben fekvő völgytalpak nedvesebb (gyep, rét, legelő, nádas), a köztes hátak szárazabb termőhelyek a területhasznosítás számára (szántók, erdők).

1.3. GEOLÓGIAI ÉS TALAJTANI ADOTTSÁGOK

Nóráp területe a Rába és a bakonyi kisvízfolyások közös hordalékkúp-maradványa, amelynek kavicsanyaga számos helyen megmaradt. A felszín nagyobb részét azonban löszös-iszapos-homokos folyóvízi és lejtőüledékek borítják. Alóluk számos helyen felszínre bukkan a fekü homokos, helyenként kavicsos pliocén anyaga is, amelyet helyenként tekintélyes vízhozamokat adó tározó rétegek tagolnak.

A táj uralkodó talajtípusai az erdőtalajok. Ezek közül legnagyobb területi részaránnyal az agyagbemosódásos barna erdőtalajok fordulnak elő. Általában löszös vagy más periglaciális üledékeken találhatók. Mechanikai összetételük homokos vályog, vályog, kisebb részben homok. Vízgazdálkodásukat gyakran nem a mechanikai összetétel, hanem a kőzet felszín közeli megjelenése alakítja. Utóbbi esetben szélsőséges vízgazdálkodás járul a sekély termőréteghez és teszi a talajtípust gyenge termékenységűvé. Ahol a termőréteg vastagság és a vízgazdálkodás nem korlátozott, termékenységük is kedvezőbb.

Az alacsonyabb térszínek periglaciális, löszös üledékeinek talajai a csernozjom barna erdőtalajok. Mechanikai összetételük homok, homokos vályog. Vízgazdálkodásuk a könnyű mechanikai összetételnek megfelelően nagy vízlevezető, közepes vízraktározó és gyenge víztartó képességgel jellemezhetők. A réti talajok felé jelentenek átmenetet a réti csernozjom talajok, melyeken elsősorban szántók, kisebb részben gyepterületek találhatók. A patakok, vízfolyások allúviumán (a földtörténeti jelenkorban kialakult áradmányos vagy hordalékos talaj vagy kőzet) lápos réti és réti talajok találhatók többségében vályog mechanikai összetétellel, szénsavas mésztartalommal. Előbbiek elsősorban a patak, a völgytalpak környékére korlátozódnak.

1.4. ÉGHAJLAT

A kistáj mérsékelt hűvös éghajlatú, de már a mérsékelt meleg övezet határain van. A csapadékviszonyok szempontjából a mérsékelt száraz éghajlattípusba sorolható a község éghajlata.

A napfényes órák száma 2000 óra/év körüli értéket mutat. Az évi középhőmérséklet 9,5 és 10,0 °C között változik, a vegetációs időszaké 16,0 és 16,5 °C között mozog. A csapadék évi összege 610-640 mm, ami az utóbbi években jelentős ingadozásokat mutat az évi mennyiségben és az év közbeni eloszlással kapcsolatban egyaránt, ami a mezőgazdasági termesztést hátráltatja (csapadékmentes, aszályos és a földek művelését akadályozó többletvizes, csapadékban dús időszakok szabálytalan váltakozása). Az átlagos szélesség 3,2 m/sec körüli. Leggyakoribb az északi és a déli szélirány.

1.5. VÍZRAJZI ADOTTSÁGOK

A Pápa-devecseri-sík kistáj teljes egészében a Marcal jobb oldali vízgyűjtő területe, amelyet egymással párhuzamosan a Marcalba siető patakok tagolnak. Az árvizek a kora nyári csapadékmaximum idején, a kisvizek ősszel a leggyakoribbak. Megjegyzendő, hogy a bauxitbányászat miatt a 70-es, 80-as években a bakonyi karsztvízkiemelés jelentős vízhozamcsökkenéssel járt, de a bányászat visszaszorultával a főkarsztvíz szintje fokozatosan emelkedik.

A vizsgált területen egy vízfolyás található, a belterületen is átfolyó Séd-patak. A Séd-patak a Marcalba ömlik. Helyszíni szemlénk idején a patakban nem volt víz.

A talajvíz szintje a patak völgyekben 2 m-nél magasabb, a völgyek közötti hátakon 4 m alatt van. Kémiai jellege elsősorban kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. Mind a patakok vízhozama, mind a talajvíz mennyisége és szintje erősen függ az időjárástól. Az utóbbi évek már említett csapadékszegény és rapszodikus változó éghajlata számos forrás, patak kiszáradásához vezetett, vagy az állandó vízfolyást időszakossá tette valamint a talajvíz átlagos magassága is csökkent.

1.6. ÉLŐVILÁG

A vizsgált terület florisztikai térbeosztás tekintetében a Magyar vagy Pannóniai flóratartomány (*Pannonicum*) Alföldi flóraidéke (*Eupannonicum*) Kisalföldi flórajárásának (*Arrabonicum*) és a Dunántúli-középhegység flóraidéke (*Baconyicum*) Bakony-vértesi flórajárásának (*Vesprimense*) határán húzódik. A potenciális erdőtársulások között említhetők az ártéri puha- és keményfaligetek (*Salicetum; Querc-Ulmetum*), a gyertyános-kocsányos tölgyesek (*Quercu robori-Carpinetum*).

A patakpart növényzete degradált, fő fajok közül a nád (*Phragmites australis*), az aranyvessző (*Solidago gigantea*), a bodza (*Sambucus nigra*) említhető meg. A fás növényzetet többnyire a nyárok (*Populus sp.*) és fűzék (*Salix sp.*) fa- és cserjetermetű fajai képviselik.

A szántóföldi művelés a természetes erdőtársulásokat teljesen visszaszorította, azonban a szántóföldeket és földutakat, árkokat kísérő fás, cserjés állományoknak jelentős ökológiai szerepe van. Búvó-, illetve táplálkozóhelyet nyújtanak pl. a lepkéknek, gyíkoknak, az énekesmadárfajok egy részének, mint a búbos pacsirtának, erdei pityernek, a sordélynak, vagy a gébicseknek. Ilyen jellegű növény-sáv ritkán jelenik meg a külterületen, de ilyen cserjés-fás, főként kökényből, bodzából, vadrózsából, dióból, nyárból álló sáv

kíséri a belterület északi határától a külterületre délnyugati irányba vezető földutat.

A kisebb kiterjedésű füves élőhelyeken elsősorban a rovarvilág gazdagsága érdemel említést, melyek közül is az egyenesszárnyúak (sáskák, szöcskék, tücskök), levélbogarak, pattanóbogarak emelkednek ki nagy egyedszámukkal.

A füves területek jelentenek táplálékforrást a kistestű rágcsálóknak. A rágcsálók bagolyfajoknak pl.: erdei fülesbagoly, és kisragadozó emlősöknek, a gazos mezsgye mentén vadászó menyéteknek jelentenek táplálékot. A téli hónapokban zöldikék, tengelicek, fenyőpintyek gyülekeznek a mezőgazdasági területek közelében, melyek a ragadozó madarakat is vonzzák a könnyű préda reményében. Ilyenek az egerészölyv, kékes rétihéja és a vörösvércse, amelyeket a rágcsálók csábítanak ide, a karvaly, a kis sólyom pedig az apró madarakra vadászik.

2. TÁJ- ÉS TELEPÜLÉSTÖRTÉNET

Ezen a tájon egykor nagyobb területet foglaltak el az erdők. Az erdőirtások és a vizes területek lecsapolására irányuló törekvések a XII.-XIII. századtól váltak általánossá. Az irtás a jobbágyságnak éves tevékenységei közé tartozott.

Az irtás két szakaszból állt: a kivágás és a föld megtisztítása a gyökerektől, tuskóktól. Először a fa törzsén, nem messze a tövétől fejszével körben, gyűrű alakban lefejtették a hancsot, ezért a fa kiszáradt (cserzés). A megkoszorúzott, jelelt fa kifejezéssel pedig azokat a fákat illették, melyeket meghagytak (pl. birtokhatár kijelölésére). A vágásra kijelölt fákat következő ősszel vágták ki. Szárítást elsősorban akkor alkalmaztak, ha a fát a helyszínen, levágás után elégették és a hamu így egyben trágyaként szolgált. Az elfűrészelt törzseket legallyazták, csomóba rakták, majd csákánnyal, fejszével, irtókapával, ásóval kiszedték a tuskókat és a gyökereket, ezeket helyben elégették. A művelés az első évben ásóval és kapával kezdődött, majd legelő állatokat tereltek az irtásra, melyek trágyázásukkal a talajelőkészítést segítették.

A település első írásos emléke 1315-ből való. Neve feltehetően német eredetű, és már 1370-ben ezen a néven említik. A XV. század második felétől várbirtok, az ugodi vár tartozéka.

A településnek hányatott sorsa volt a XVI. században. 1549-ben az Enyingi Török család fosztotta ki a falut, 1556-ban a török elől menekültek a lakosok, nyolc év múltán a törökök felégették, pusztává vált, s csak 1609-ben található újra a lakott helyek sorában.

A XVII. században a földművelésen kívül állattenyésztéssel foglalkoztak, valamint tűzifával kereskedtek és napszámba Pápára jártak.

Lakossága a XVII. század végén református vallású, de száz év múlva már fele-fele arányban reformátusok és katolikusok. Katolikusok nagy része a betelepülőkből került ki. Iskolája 1733-ban létesült.

Közigazgatási szempontból 1945-től 1950-ig a Pápakovácsi körjegyzőséghez tartozott, majd tizenkilenc évig önálló volt. Ezután Kéttornyúlakkal, Dákával, majd Pápakovácsival alkotott közös tanácsot. Jelenleg a Pápakovácsi körjegyzőséghez tartozik.

A településen jelenleg sem óvoda, sem iskola nem működik. A tanulók Pápakovácsiba, vagy Pápára járnak iskolába. Művelődési ház, orvosi rendelő, posta működik a községben.

3. TÁJHASZNOSÍTÁS

3.1. ZÖLDFELÜLETI ELEMELK VIZSGÁLATA

3.1.1. ÁLTALÁNOS TELEPÜLÉSKÉP, TELEPÜLÉSSZERKEZETI SAJÁTOSÁGOK

Nóráp jellegzetes egyutcsás település. Templomai dominálnak a településképbén, római katolikus temploma helyzeténél fogva központi szerepet tölt be az öt övező épületekkel együtt. A településén még találhatók pilléres, boltíves tornácú, homlokzati megjelenésükben barokk vonásokat tükröző épületek. A házak jelentős része azonban átépült, bár sok közülük hagyományos elemeiben még őrzik az egykor jellemző építészeti hagyományokat.

A település zöldfelületi adottságai jók, amely azt jelenti, hogy elegendően széles közterületi sáv áll rendelkezésre a növényültetéshez, a zöldfelület kialakításához. Van ugyan néhány szakasz, ahol ez a sáv kissé összeszűkül (református templomtól északra lévő utcaszakasz), de itt is van lehetőség az ültetésre.

Sajnos a településén – néhány részt kivéve – nincsenek kihasználva a zöldfelületi adottságok. Kevés fajt ültetnek a közterületen mind a fák, mind a cserjék köréből. A cserjék közül főként a fagyalt, a gyöngyvesszőt és a mályvacserjét ültetik. Az egységes fasor szinte mindenhol hiányzik. Alkalmazott fajok a dió, a hárs, a kőris. Nagyon lehangoló képet mutatnak a Kossuth utca csonkolt, koros hársfái. Néhány helyen azonban értékes évelőkiültetések színesítik a településképet. A kiültetések fajai évszázados növényalkalmazási hagyományokat idéznek. Ilyen a pálmaliliom, a körömvirág, a rózsák, a nőszirom, a levendula, az őszirózsa, vagy a bőrlevél.

Sajnos a tűlevelű örökzöldek dominanciája az egész településén jellemző. A fenyők, tuják, hamisciprusok különböző fajai hazánkban tájidegenek. Gyakran figyelmen kívül hagyják azt a tényt, hogy legtöbbjük nagyra nő, és nem szabad szűk helyre ültetni őket. Ezzel a problémával találkozhatunk a református templom előtt, és a tőle északra lévő utcárészen. Az ilyen helyre ültetett növények egy idő után gátolják a közlekedést a járdákon. Az autókihajtóknál akadályozzák a kilátást, így a biztonságos kihajtást. Ezen a két problémán az alsó ágak levágásával segítenek, melynek következtében a növény nagyon elcsúnyul, elveszti eredeti habitusát. A tűlevelű örökzöldek gyakran eltakarnak értékes homlokzatokat, túlságosan elhatárolnak, zárttá tesznek tereket, amely közterületen gyakran hátrányos. Ezen kívül nagyon csekély a díszítőértékük ahhoz képest, amit fasorral kombinált virágzó cserje- és évelőcsoportokkal el lehet érni.

A településszegély, illetve a településkapuk zöldfelületi ellátottsága nem megfelelő. A Kéttornyúlak felé vezető út idős nyárból és akácból álló fasora hiányosan is karakteres megjelenésű. A belterület északi szegélyén azonban teljesen hiányzik a növényzet, csak a villanyvezetékek dominálnak, bár megfelelőek az adottságok a növénytelepítésre. A belterület déli szegélye kissé rendezetlen képet mutat, pedig itt is optimális lehetőségek vannak egy vonzó településkapu létrehozásához.

3.1.2. KÖZKERTEK, KÖZPARKOK

Templomkert és a környező központi zöldfelületek

A református templom előkertjére már utaltunk az általános településképnél leírtaknál. Sajnos itt nagyon jól megfigyelhetők a tűlevelű örökzöldek negatív hatásai. Az előkertbe és az utcára ültetett tuják és fenyők eltakarják a látvány

egy részét, komor hangulatot árasztanak és a szűk hely miatt felkopaszodva, kiritkulva meglehetősen csúnya képet mutatnak.

A római katolikus templom által szervezett településközpont Nóráp legszebb része. A növényválasztás ugyan számos helyen nem megfelelő (tuják, csonkolt hársak) és kihasználatlanok egyes területek, de ennek ellenére szép évelőkiültetések találhatók a templom környezetében az előzőekben említett fajokkal, valamint a templom előtti ligetes telepítés is nagyon kellemes hangulatot kölcsönöz a térnek. A szűkebb templomkertből hiányzik a figyelemfelkeltő, díszes kiültetés. Ezt az ide ültetett tujákkal nem lehet elérni. A templom hátsókertjében elhelyezett világháborús emlékmű környezetéből azt a néhány tuját kivéve teljesen hiányoznak a növények. Ez így meglehetősen sivár képet mutat, hiszen egy ilyen hangsúlyos elemnél nem a drótkerítésnek és a betonlépcsőnek kell dominálnia.

Játszótér

Az önkormányzat épülete mögött kialakított játszótér jelenléte nagyon fontos. A játékok korszerűek és jó állapotúak. A játékokat homokos védőágyban helyezték el. Ennél a megoldásnál jobb anyagok is léteznek (pl. gumitégla), de az a fontos, hogy a védőterület biztosítva legyen. A homokágyak rendszeres karbantartása szükséges a megfelelő védelem ellátása céljából.

A fiatal kőrsek, diók és hársfák biztosítani fogják a játszótér árnyékolását, azonban a térelhatároló, kertépítészeti teret megteremtő cserjefelületek és a pihenést szolgáló környezetarchitektúra elemek (padok) hiányoznak a térről.

3.1.3. ZÖLDFELÜLETI INTÉZMÉNYEK

Temető

A beletrület délkeleti határában található temetőben értékes növényzetet találunk. Kiemelendő érték az idős egyedekből álló hársfasor, amely védendő tájérték. A temetőt akácból, ördögcárnából álló növényssáv határolja. Ez alól kivétel a délkeleti oldal, amely teljesen nyitott a szomszédos szántók felé. Ezen az oldalon legalább cserjesáv telepítése javasolt. A sírok és környezetük növényzete főként tujából, puszpángból, pálmaliliomból áll.

3.2. MEZŐGAZDASÁGI TERÜLET

Nóráp település közigazgatási területének döntő többsége szántóföldi művelés alatt áll. A községben 1953-ban alakult meg az első tsz, 1972-ben pedig a nórápi tsz egyesült a kupi szövetkezettel.

A szántók nagyrészt homokos vályog, agyag fizikai féleségűek. Főként gabonanövényeket termesztenek. A szántók összefüggőek, kevésbé szakítják meg őket cserjesávok, fasorok, amelyeknek tájvédelmi, természetvédelmi jelentősége is van a gazdasági jelentőség mellett.

Gyepterületek elsősorban a Séd-patak mentén és az északnyugat-délkelet irányultságú árkok mentén, illetve a belterülettől északkeleti irányban találhatók.

3.3. ERDŐTERÜLET

A külterület nagyarányú mezőgazdasági hasznosítása miatt kicsi az erdők aránya. A település közigazgatási területén két összefüggő erdőtömb található. Az egyik a belterülettől északkeleti irányban található, a másik a külterület délnyugati szegletében helyezkedik el. Mindkét erdőtömb 25-30 ha nagyságú.

4. TÁJHASZNÁLATI KONFLIKTUSOK

Tájhasználati konfliktusról akkor beszélünk, ha a számos szükséglet kielégítő tájban az egyes igénybevételek korlátoznak, vagy hátrányosan befolyásolnak más használatokat, ezáltal felborítva az ökológiai, ökonómiai és tájképi potenciálok egyensúlyát. Nóráp közigazgatási területén a főbb tájhasználati konfliktusok a következők:

- A külterületen a legfőbb tájhasználati konfliktust a nagy, összefüggő szántóterületek okozzák. Egyrészt ökológiai konfliktust eredményeznek, hiszen erdősávok, fasorok híján kevés élő- és szaporodóhelyet biztosítanak az élőlényeknek, másrészt a nagyobb, összefüggő területek hamarabb kiszáradnak, a szél, a hó nagyobb pusztítást végez bennük.
- A Séd-patak egyes szakaszain hiányzik a patakkísérő növényzav, s a vízfolyás gyakran közvetlenül a szántókkal érintkezik. Ez az ökológiai folyosó szűkülését, gyakran szakadását eredményezi. Könnyen kerülhetnek beléjük eutrofizációt eredményező, vagy más jellegű szennyezőanyagok.
- Az utak, mint a tájhasználatot lehetővé tevő művi tájalkotó elemek egyrészt ökológiai szempontú elválasztást eredményeznek, másrészt jelentős tájképi konfliktust is okoznak.

5. TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

Nóráp közigazgatási területén országos jelentőségű védett természeti terület a településen lévő lápok területe.

A láp olyan földterület, amely tartósan vagy időszakosan víz hatásának kitett, illetőleg amelynek talaja időszakosan vízzel telített, és amelynek jelentős részén lápi életközösség, illetve lápi élő szervezetek találhatók, vagy talaját változó kifejlődésű tőzegtartalom, illetve tőzegképződési folyamatok jellemzik.

Védendő külterületi részek a *természeti területek*, amelyek a közigazgatási terület északkeleti részén helyezkednek el. Természetvédelmi szempontból értékes erdő- és gyepterületek tartoznak ide.

Fontos ökológiai szerepet töltenek be a cserje- és erdősávok, facsoportok. Mezőgazdasági környezetben ezek az élővilág egyetlen menedékei. Ide sorolhatók a nedves, mocsaras, időszakosan, vagy állandóan vízzel borított területek, így tehát az északnyugat-délkelet irányultságú árkokhoz kapcsolódó gyepterületek is. Ezeket összefoglalóan *ökológiai kiegyenlítő felületeknek* nevezik. Fontos ökológiai folyosó a Séd-patak a hozzá kapcsolódó kiegyenlítő felületekkel. Az ökológiai folyosó, illetve a távolabbi ökológiai kiegyenlítő felületek között azonban szinte alig van kapcsolat, nincs meg a zöldfolyosó rendszer, s ez nemcsak természetvédelmi, hanem gazdasági szempontból sem előnyös.

Az egyedi tájértékek az általános tájvédelem körébe tartoznak. Utalnak a település történetére, vallási, gazdálkodási hagyományaira és fontos szerepük van a település identitástudatának fejlesztésében. Pontos megfogalmazás szerint az ember társadalmi tevékenységével létrehozott tájalkotó elemek, melyek kultúrtörténeti, vagy esztétikai szempontból egy közösség számára jelentőssé váltak, de nem állnak műemléki, vagy természetvédelmi oltalom alatt. Minden egyedi tájértéknek közösségi jelentőséggel kell bírnia, környezetével együtt értelmezendő.

Nóráp egyedi tájértékei:

1. Feszület a temetőben
2. Terméskő sirkeresztek a temetőben
3. Idős hársfasor (*Tilia sp.*) a temetőben

4. Műkő fészület a belterület északi határában, az út mellett
5. Gólyafészek a Kossuth L. u. 41. előtt
6. Világháborús emlékmű a római katolikus templom északnyugati homlokzata előtt
7. Fészület a római katolikus templom délkeleti homlokzata előtt
8. Műkő fészület és puszpángbokor (*Buxus sempervirens*) a Kossuth L. u. 67. előtt
9. Műkő fészület a Kupra, illetve a Pápakovácsira vezető utak kereszteződésénél

6. JAVASLAT

6.1. ZÖLDFELÜLETRE VONATKOZÓ JAVASLATOK, ZÖLDFELÜLET-SZABÁLYOZÁS

Cél egy egységes zöldfelületi rendszer létrehozása, a településkapuk rendezésével összefüggésben. A megfelelő zöldfelületi rendszerrel kondicionáló hatást és díszesebb utcaképeket lehet kialakítani, kiemelhetők az értékes részletek, együttesek és eltakarhatók a kevésbé előnyös megjelenések, kiegészítve, hozzáadva az épített környezet értékeihez.

Ehhez azonban a jelenlegi zöldfelületek rehabilitációjára van szükség. A jövőben mindenképpen kerülendő a túlevelű örökzöldek ültetése, de a meglévő egyedek jelentős részének lecserélése is javasolt. Ez elsősorban a református templom környezetére értendő. A településnek ezt a hangsúlyos pontját díszes évelő és cserjecsportokkal lehet kiemelni, megteremteni a méltó környezetet. A település közterületein általánosan jelenlévő növényhiányon nyírt cserjesávok létrehozásával, cserjecsportok telepítésével lehet segíteni. Több cserjefaj alkalmazása szükséges a jelenlegi három-négy faj mellett (lásd Telepítésre javasolt növényfajok jegyzéke).

Nagy gondot kell fordítani a két településkapu kialakítására. A déli oldalon a fészület környezetében kis pihenőpark kialakítására is van lehetőség, padok elhelyezésével, virágzó cserjecsportokkal.

A településközpontban a figyelemfelkeltő évelő- és cserjekiültetésekön kívül funkcióteremtés is a cél. Pihenőpark kialakítására is van mód padok, tájékoztató tábla elhelyezésével, egyrészt a település lakói számára, másrészt az idelátogatók, átutazók számára biztosítva a pihenést, a település jobb megismerésének lehetőségét.

A központi részen az évelőkiültetések fokozott alkalmazása szükséges, a hangsúlyozás, a méltó környezet megteremtése céljából. Vonatkozik ez a világháborús emlékmű és a vele szomszédos jelenleg kihasználatlan területre is. A településközpont rendezéséhez tartozik a buszforduló környezetének esztétikus kialakítása is.

A fasorok kialakítását gyakran akadályozzák az elektromos vezetékek. Ma már azonban jó néhány kistermetű faj közül lehet választani, amelyek 4-6 méteres magasságukkal nem zavarják a vezetékeket. Ha visszavágásra kerül sor, az szakszerűen, sebkezeléssel valósuljon meg, és ne a vezérágak tövében, vagy a törzsben történő csonkolással.

A tájjelleg megtartására alkalmas növényfajokat közöljük az alábbiakban. Ezek egy része (többsége) hazánkban őshonos, kisebbik része pedig elsősorban a gyümölcsfajokból illetve a falusias jelleget tükröző parasztkerti növényekből kerül ki. Megjegyzendő, hogy a tájidegen fenyőfélék és örökzöldek közül csupán két faj található, ezek is elsősorban temetői használatra javasoltak.

FÁK

Acer campestre

Mezei juhar

<i>Acer platanoides</i>	Korai juhar
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Hegyi juhar
<i>Acer tataricum</i>	Tatár juhar
<i>Alnus glutinosa</i>	Mézgás éger
<i>Carpinus betulus</i>	Gyertyán
<i>Fraxinus excelsior</i>	Magas kőris
<i>Juglans regia</i>	Közönséges dió
<i>Platanus acerifolia</i>	Platán
<i>Prunus amygdalus</i>	Mandula
<i>Quercus robur</i>	Kocsányos tölgy
<i>Salix alba</i>	Fehér fűz
<i>Tilia cordata</i>	Kislevelű hárs
<i>Tilia tomentosa</i>	Ezüsthárs

ALACSONY TERMETŰ FÁK

Alacsony termetű gyümölcsfák (meggy, szilva)	
<i>Crataegus laevigata</i> 'Paul's Scarlet'	Bíborvirágú galagonya
<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	Kínai körte
<i>Sorbus borbásii</i>	Borbás-madárberkenye
<i>Tilia tomentosa</i> 'Bori'	Ezüst hárs 'Bori' fajtája

CSERJÉK

<i>Berberis vulgaris</i>	Közönséges borbolya
<i>Buxus sempervirens</i>	Puszpáng (temető!)
<i>Cornus mas</i>	Húsos som
<i>Cornus sanguinea</i>	Veresgyűrű som
<i>Corylus avellana</i>	Mogyoró
<i>Cotinus coggygria</i>	Cserszömörce
<i>Crataegus monogyna</i>	Egybibés galagonya
<i>Juniperus sabina</i> 'Tamariscifolia'	Nehézszagú boróka (temető!)
<i>Hibiscus syriacus</i>	Mályvacserje
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Homoktövis
<i>Kerria japonica</i> 'Pleniflora'	
Boglárkacserje	
<i>Kolkwitzia amabilis</i>	Kínailonc
<i>Laburnum anagyroides</i>	Aranyeső
<i>Ligustrum vulgare</i>	Vesszős fagyal
<i>Philadelphus coronarius</i>	Jezsámen
<i>Prunus spinosa</i>	Kökény
<i>Prunus tenella</i>	Törpe mandula
<i>Spiraea cinerea</i> 'Grefsheim'	Hamvas gyöngyvessző
<i>Spiraea vanhouttei</i>	Köz. gyöngyvessző
<i>Syringa vulgaris</i>	Kerti orgona

ÉVELŐK

<i>Aster</i> sp.	Őszirózsa
<i>Bergenia cordifolia</i>	Szívlevelű bőrlevél
<i>Calendula officinalis</i>	Körömvirág
<i>Chrysanthemum</i> sp.	Krizantém
<i>Convallaria majalis</i>	Májusi gyöngyvirág
<i>Hemerocallis</i> sp.	Sásliliom fajok
<i>Hosta</i> sp.	Árnyékliliom fajok
<i>Iris pallida</i> 'Variegata'	Dalmát nőszirm
<i>Lavandula angustifolia</i>	Levendula

<i>Rosa sp.</i>	Rózsa fajok
<i>Salvia officinalis</i>	Orvosi zsálya
<i>Sedum sp.</i>	Varjúháj
<i>Sempervivum sp.</i>	Kövirózsa
<i>Yucca filamentosa</i>	Fürtös pálmaliliom

6.2. TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELMI JAVASLATOK

Természeti terület belterületbe nem vonható, beépítésre szánt terület, bányaterület nem jelölhető ki. Művelési ág megváltoztatása, illetve közmű, közút építése környezeti hatásvizsgálat alapján, a természetvédelmi hatóság által meghatározott feltételekkel engedélyezhető.

A vizsgálatban már szerepelt, hogy a mezővédő fásításnak sokféle természetvédelmi szempontú előnye van, de a terméseredményt is előnyösen befolyásolja. Lecsökkenti a szél erejét, ezáltal csökkenti a szárító hatást. Csökken a növények párologtatása, ezáltal javul a terület vízháztartása is. Nem lép fel mechanikai károsítás, biztosítja a csapadék egyenletes eloszlását. A védett zóna az erdősáv előtt a magasság 20-25-szöröse, utána kb. 50-szerese. A fajok és az erdősáv szerkezetének helyesen megválasztásával elkerülhető a turbulens hatás, a gyökérkonkurrencia, a gyomosodás megindulása. A részletes tervezésnél nagyon fontos a cél meghatározása (mezővédő, hófogó, vagy csatorna menti fásítás). Általánosságban elmondható, hogy optimális a 10-30 %-os hézagossággal áttört, többszintes szerkezetű erdősáv. Egy erdősávban 4-8 fajnál többet nem érdemes tervezni. A fajok megválasztásánál a következő szempontokra kell figyelembe venni:

- ne legyen köztes gazdája betegségeknek
- társulásképes legyen
- ne legyen szélre érzékeny
- hasonló igényű fajok legyenek
- hasonló növekedési erélyűek legyenek
- gazdasági szempontokat figyelembe kell venni
- cserjék alul zárt állományt alkossanak (gyomosodás megakadályozása, avar megtartása, talajvédelem)

Az egyedi tájértékek megóvásáról a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény rendelkezik a 6.§ 2. bekezdésében. Ez elsősorban a tájérték katasztrozálását (MSZ 20381), részletes leírását és folyamatos állapot-, illetve állagmegóvását foglalja magába. Ez a fészületek, illetve a világháborús emlékmű állapotmegóvását, illetve helyreállításán túl az övező kerítések felújítását és növények telepítését is jelenti.

Védetté nyilvánításra javasoljuk a temetőben található koros hársfasort (*Tilia sp.*).

6.3. TÁJREHABILITÁCIÓS JAVASLATOK

Az utak tájbaillesztése, környezetének rendezése kiemelendő tájrehabilitációs feladat. Ennek biztosításához a következők szükségesek:

- az utak burkolatának folyamatos javítása, karbantartása
- az útszéli árkok tisztítása, a vízelvezetés biztosítása
- az utat kísérő növényzet rendszeres (min. évi 5-6 alkalom) nyírása
- a Kéttornyúlak felé vezető út akácfából és nyárfából álló fasorának előregedett, balesetveszélyes egyedeinek kivágása, tájhonos fajokkal történő újratelepítés, pótlás (lásd Telepítésre javasolt növények jegyzéke)

- a külterületi főközlekedési utak mentén tájhonos fajokból álló fasor és cserjesávok telepítése

Az út menti növénytelepítéssel szemben támasztott szempontok:

- optikai vezetés, hófúvás elleni védelem
- utalás a táj karakterére, zavaró látványok kitakarása
- ökológiai viszonyok javítása, légszennyezés felfogása, zaj tompítása

Tájrehabilitációs feladatok közé tartozik a vízfolyások növényhiányos szakaszainak rendezése. Fontos, hogy a vízfolyást legalább 10 méteres növény-sáv válassza el a mezőgazdasági területtől. Ezek a cserjés, ligetes sávok egyben részei a zöldfolyosó rendszernek is. A természetvédelmi törvény (1996. évi LIII. trv.) kimondja a 18.§ 3. és 4. bekezdésében, hogy vízfolyások partvonalától számított 50 méteren belül új épületek, mesterséges létesítmények elhelyezése, illetve a partvonalától 1000 méteren belül veszélyes vegyi anyagok kijuttatása, elhelyezése tilos.

7. ÖSSZEGRÉS

A magas termelési potenciálból következően a tájhasznosításban döntő szerepet játszik a mezőgazdaság, s emiatt fontos védendő értékeket képeznek a megmaradt erdő és a gyepterületek. A tájvédelem mellett nagy hangsúlyt kap a rehabilitáció eszközeivel elérhető értékteremtés is, értve a külterületre vonatkozó javaslatok mellett egyúttal a belterületi zöldfelületi rendszer kialakítását.

A település jövőbeni fejlődésének egyik záloga a táji, természeti szempontok figyelembe vétele. Ez nemcsak az üdülési-rekreációs potenciál növelése miatt fontos, hanem nem mellékesen az itt élők számára egy egészségesebb, esztétikus környezet megteremtése okán is.