

Szigethegységek erdei feltáróhálózata különös tekintettel a Mecsek hegységben végzendő munkákra

REUTER CAMILLÓ
erdőmérnök

Az erdőgazdaság összes költségtényezői közül a szállításra eső hányad mérsékelhető leginkább korszerű berendezésekkel. Fordítva felállítva e tételt, viszont a kiszállítás lehetősége vagy gazdaságos megoldása befolyásolja leginkább az erdőgazdaság eredményességét, sőt gyakran a kiszállítás lehetetlensége készítette az erdőgazdaságot arra, hogy egyes erdőrészeket használaton kívül hagyjon, avagy belőlük csak az értékeesebb anyagot szálalja ki.

Az erdőterület feltártsága súlyosan befolyásolja a választékkihozatalt is. Feltáratlan, járhatatlan terepen a szerfát szállító állományt is igen sokszor dolgozták fel tűzfának, esetleg alsóbbrendű (rövidebb) választéknak, mert a nagy, súlyos darabok mozgatása nem volt megoldható.

A szállító berendezések hálózatának az egész erdőgazdaságot (mely alatt mindig földrajzi gazdasági egységet értek) szervesen fel kell tárnia, annak az erdőgazdaságban folyó munkák térbeli és időbeli haladásához alkalmazkodnia kell és éppen ezért szükséghez képest bővíthetőnek is kell lennie, de mindig egységes tervszerű előrelátással.

Eppen azért, mert az erdőgazdaság feltáróhálózata szerves része az erdőgazdaságnak, okvetlenül szükséges, hogy a feltáróhálózat terve az erdőgazdaság gazdasági üzemtervével együtt — tehát hosszabb időszakra — készüljön el, gondos mérlegelés, helyszíni felvételek és erdőgazdasági igények (termelés, értékesítés és nem utolsósorban erdőművelési) teljes kielégítésére való törekvése mellett.

Nem adhat megnyugtató tervezésre alapot az üzemeltető igénybejelentése, mert az igen sokszor a pillanatnyi, legtöbbször termelési, értékesítési nehézségeinek megoldására vár azonnali orvoslást.

Az erdőgazdaság alapegységeitől, az erdészetektől kiinduló építési kérelmek tipikus példái annak, hogy kis szemszögből, az erdészetek szemszögéből egészséges feltáróhálózat nem tervezhető, mert legnagyobb ritkaság, hogy felülemelkedve önös érdekeiken, a társüzemek hasonló feladatait is figyelembe vegyék. Az így befutó kérelmek rendszerint egy-egy vágás szállítási problémáinak, jó esetben 3—5 éves vágsorozat problémáinak megoldását kérik.

Ezért rendkívüli fontos lenne az erdőgazdaságok feltáróhálózatának előzetes megterveztetése az erdőrendezési munkákkal egyidőben. Itt a tervezés alatt nem a helyszíni kitézést, nyomvonalvezetést értem, hanem értem alatta az egész erdőgazdaság hosszabb lélegzetű feltáróhálózati — mondjuk 10—20 éves — útépitési programjának elkészítését, amihez azután az esetleg változó üzemeltetők kötelesek ragaszkodni.

Ezzel biztosítani tudjuk az üzemeltető erdőgazdaságnak azt a biztonságos tervezési lehetőséget, hogy vágásait (fülledő anyag!) a kiszállítás százszázalékos biztonságával tudja évekre besorolni, másodsor a tervező hosszabb ideig egy helyen dolgozva a fel nem becsülhető *helyismeret* birtokában végzi nehéz munkáját, míg az útépitést kivitelező az építési költségek terén (felvonulási épületek, helybeli kőbánya stb.) tud jelentős megtakarítást elérni, ami visszatérő körként az üzemeltető részére nagyobb feltárási lehetőséget biztosít.

Mint gyakorlati tapasztalatot említem, hogy pl. a Mecsek-hegységben 1945. év óta mintegy 10—12 nagyobbszabású, 5 km hosszúságon felüli útépitési tervet készítették el részletes felméréssel. Ebből megvalósult 1954. év végéig 50 százalék, míg 50 százaléka kárba veszett mint kivitelezésre nem kerülő.

Ennek oka abban keresendő, hogy az üzemeltetőkben beálló változások (volt úgy, hogy azelőtt és jelenleg is igen helyesen egy kézben lévő területen négy üzemeltető is létezett, akik saját terveik teljesítésére törekedtek) mindig újabb — pillanatnyi — megoldásokat vetettek fel, amelyek kielégítésre vártak. Nem egyszer az üzemek közötti versengés abban jelentkezett, hogy egyik is, másik is összegre azonos beruházási hitelt biztosítson magának.

De megtörtént az is, hogy az üzemeltetők a kapott termelési feladat miatt nem götytek megvárni az út tervszerű elkészültét, a fatömeget kitermelték, s ezzel elvesztett az útépités „gazdasági” alapja.

Azzal természetesen, hogy az útépités jövedelmezőségi számításához alapot nyújtó fatömeget kitermelték, kiszállították — az erdőterület feltártsága jobb nem

lett. Sőt — miután igen sokszor nehezen elérhető, lakott helytől távol lévő területekről volt szó — az erdőművelés elé gördítettek akadályokat és megakadályozták azt, hogy a tisztítási és előhasználati előírásoknak időben lehessen eleget tenni és a kikerülő faanyag az ország gazdasági vérkeringésébe juthasson.

Különösen fontos az előhasználati területek figyelembevétele a feltárási hálózatok tervezésénél, mert az előhasználati faanyag egyes erdőgazdaságoknál már 40 százalék felett mozog.

A tisztítások faanyaga pedig csakis feltárási utak révén kerülhet a fogyasztás kezére, mert jelenleg a drága igás szállítás mellett e fatömegek távolságilag nem hozhatók forgalomba. A gépkocsiszállítás azonban ezt is piacképessé tenné.

Fontos az is, hogy *az erdőrendezés a vágáselőírásoknál a feltáráshálózat elkészültségi fokát, illetve az évenkénti kiépítést figyelembe vegye, vagy esetleg fordítva a vágásvezetés üteméhez igényelje az építkezéseket.*

Hazai viszonyaink között — magashegységi körülményektől eltekintve — csakis a szárazon való szállító berendezések jönnek számításba. Ezen belül kell azután az *utak, vasútak és sodronykötélpályák* között választani.

Előre bocsátom, hogy erdőgazdaságaink feltárási hálózatát csakis állandó jellegű szállítóberendezésekre alapozhatjuk. Éppen ezért az ideiglenes — elszállítható, felszedhető — időszakos jellegű berendezések, mint kimondottan termelési jellegű szállítóberendezések, a tulajdonképpeni erdőgazdasági feltárásnak nem eszközei, mert az egyik alapvető erdőgazdasági követelménynek — tartamosságnak — nem tesznek eleget.

Ezekután mint állandó jellegű szállítóberendezés *a vasút és az út marad megoldásnak.* Jelenlegi erdőgazdasági viszonyaink mellett fontosabb az út, míg a vasút csak ritkább esetben — rendszerint egy feltárási úthálózat fővölgyi gyűjtőjeként — kerül megoldásnak erdőgazdaságainkba. A vasút jelentőségét természetesen fokozhatják az erdőgazdasággal együttműködő más gazdasági tényezők (pl. idegenforgalom, azonos gravitációval működő ipari, mezőgazdasági üzemek stb.).

Kivételt képeznek síkvölgyi erdeink, ahol a vasút aránylag olcsó építési költségei, fenntartási lehetőségei, olcsó üzemű explóziós vontatómotorok használata és megfelelő *állandó* fatömeg mellett ma is fontos szállítóberendezés.

A feltáráshálózatot alkotó utak vonalvezetését a természeti adottságokon kívül annak gazdaságossága szabja meg, figyelembevéve még azt, hogy üzemeltetése és fenntartása is minél olcsóbb legyen.

Fenti — minden feltáráshálózatra érvényes — tények előrebocsátása után, rá kell térnem cikkem tárgyát képező, különleges — szigethegységi — feltáráshálózatok kivételaira. Szigethegység alatt a földrajz olyan egyedül kiemelkedő hegyet, hegységet ért, amely a környező földrajzi formáktól — síkság, dombvidék — élesen, elsősorban függőleges tagoltsága miatt elválik.

Ilyen tipikus szigethegység a Mecsekhegység is, s a tőle nem messze lévő „Siklósi hegyek”. A szigethegységek zárt, kisebb-nagyobb földrajzi egységet alkotnak, s adottságait tudomásul véve kell annak erdőgazdasági útfeltáráshálózatát megtervezni, megépíteni.

Egyik legjellemzőbb tulajdonsága a nagyjából DNy—ÉK irányban vonuló Mecsek hegységnek az, hogy fővölgygel nem rendelkezik. A DNy—ÉK irányban végig vonuló gerincen hágót is csak hármat találunk, éspedig Pécs mellett a Remete réti, az Árpádtetői és Péctől K-re a zobákpusztai átkelési helyeket.

A hegység zárt jellegét mutatja az is, hogy a MÁV vonalai is körülkerülnek. A felsorolt három hágón rendszeres közlekedési út vezet át. Más átkelő útja a Mecsekhegységnek nincsen, minden más nyilvános út, amely tehergépkocsi közlekedésre — időjárástól függetlenül — használható, a Mecsek hegységet megkerüli.

Ezzel feltáráshálózatunk feladatát is megkaptuk. A meglévő és a hegységet megkerülő vasúti és főközlekedési útvonalakat az erdőgazdaság üzemeltetési területeivel gazdaságosan, helyes műszaki megoldások mellett, állandó használhatóságot feltételezve kell összekapcsolni.

A Mecsekhegység erdőgazdaságilag hasznosított területe a már említett égtájak irányában mintegy 6—12 km szélességben és 30—35 km hosszúságban terjed.

A földrajzi tényezők döntő jelentőségét emeli ki az is, hogy az üzemeltetés szervei is ennek megfelelően helyezkednek el. Vagyis a peremeken pl. a pécsváradi, mecseknádasdi, kárászi, stb., valamint a hágókon pl. árpádtetői, zobákpusztai, szilvásfői (szentkúti). E két utóbbi jelenleg szünetel, de kérdéses, hogy erőszakolt megszüntetésük az üzemeltetésben jelentkező nehézségek révén önállósításukat nem fogja-e újra eredményezni.

A feltárás a szigethegységekben mindig rövidebb, de sűrű úthálózatban jelentkezik. Ennek oka az, hogy fővölgyek hosszabb méretben ritkán alakulnak ki, az erőzios tényezők a domborzati viszonyokat pedig erősen szaggatottá teszik. Ez azt jelenti, hogy völgyfenékutak alig alakíthatók ki, mert a völgyek emelkedési viszonyai ezt nem teszik lehetővé, s rövidebb vonal után, hogy vonalfejlesztéssel gépkocsival használható, a modern műszaki követelményeknek megfelelő utat nyerjünk, a völgyfenéket el kell hagyni. Jellemző példája ennek a megépült magyaregregyi „vár-völgyi út”; az út a völgyfenéken indul, de az emelkedési és domborzati viszonyok annak elhagyására kényszerítik, majd a völgy felső szakaszán újra visszatér a völgyfenékhez.

A Mecsekhegység jelenlegi és szükséges megvalósítandó feltáráshálózatának ismertetése előtt pár szóval rámutatok a múltban végzett munkára. A háború előtti tagolt tulajdonjogi viszonyok a feltáráshálózat egységes megtervezését lehetségessé nem tették. Erre a tulajdonosokat még érdekellentétek nem létezése sem vitte volna. Elkészült és használatba vett erdei feltárási utat egyedül Pécs város erdőgazdasága *Rábay Gyula* erdőmestere alatt és a pécsváradi közalapítványi erdőgazdagság *Somogyi Zoltán* vezetésével épített. Ezen utak mindegyike a tulajdonos üzemeltető költségén készült, s vonalvezetésénél elsősorban költségtényezőket vettek figyelembe, míg a pécsváradi útnál a birtokviszonyok (kisajátítás) is döntő motívumként játszott közre.

Az erdőgazdaságnak már régen szükséges államtulajdonba és egykézbe vétele megteremtette annak lehetőségét, hogy összehangolt terv szerint készüljön el e munka, figyelembevéve az eddigi eredményeket.

A Mecsek hegységet három jól tagolt részre osztja az említett remeteréti és zórákpusztai hágó. A Pécs-abaligeti műútból Ny-ra eső rész önálló feltárási területnek tekinthető. Itt kell megemlítenem mint nem erdőgazdasági feladatot a Bükkösd—Hetvehely községek közötti átkelő-szakasznak mielőbbi makadámburkolattal való kiépítését, ami erdőgazdasági szempontból is nagy horderejű lenne.

Az ún. Ny-i Mecsek ezen mintegy 5—6 km kiépítésével teljesen körülményes lenne főközlekedési útvonalakon. Azután ezekbe csatlakoznának a tulajdonképpeni feltárási utak. Ebből elsőrendű fontosságuként jelentkezik a Hetvehely—Szilvásfő (Szentkút) útvonal mielőbbi kiépítése, melynek első szakasza mintegy 5100 m hosszban a Hetvehely—Sásvölgy—Kisréti rakodó között elkészült. Ez lenne tovább építendő a Kisréti rakodó — Szénetető—Rákospatak—Szilvásfő között. Ezzel a Ny-i Mecsek feltárása alapot nyerne a Petőcpusztá—Jakabhegy—Vöröshegy vonalon. A további fejlesztés azután ezen útvonalba kapcsolódna. Kiépítendőnek tartom a Nyáraspatak—Viganvári (Kétágú) patak völgyét (Szuadóvölgy). Mint távolabbi cél megoldásra vár a Jakabhegy és a Vöröshegy feltárása, különösen előbbinek D-i oldala. Itt ez elsőrendű erdőművelési érdek is.

A felsorolt utakból — mint a főerekből a hajszálerek — indulnának ki az 500—1500 m hosszú csatlakozó utak, amelyek lehetővé tennék, hogy a tehergépkocsi szállítás szinte egészen a vágásterületek aljáig nyúljon. A közelítés így kimondottan a vágásterületre szorítkozna és az a természetes fiatalos érdekében lófogatokkal lenne lebonyolítható, esetleg megfelelő fatömeg esetén sodronypályás közelítővel.

A területet átfogó, s általam a feltárási alapjának nevezett Hetvehely—Szilvásfő útvonal ezenfelül módot nyújtana tehergépkocsijaink kiszállítási útvonalának megrövidítésére, ami a fogatgazdaságok holtjártait tetemesen csökkentené, tehát fogatgazdaságaink ráfizetéses üzemeltetése mellett nem megvetendő tényező. A fogatgazdaságok és a kezelőszemélyzet kihelyezését is biztosítaná a feltárási bővülése, mert a kezelő, védelmi, útfenntartó és fogatgazdasági személyzet megfelelő feltárási mellett a munkahelyre lenne telepíthető. Ennek előnye a munka és a védelmi szolgálat szempontjából fel nem becsülhető.

A klasszikus útépités egyik alaptétele a műszaki lehetőség és gazdaságosság mellett az összekötés vonalának lehető legrövidebbé tétele. Ez az alaptétel az erdőgazdaságban csak módjával érvényesül, mert igen sokszor vonalfejlesztés válik szükségessé a feltárási érdekében, mint a Ny-i Mecsekben is.

A vonalfejlesztés igen szép példája a Hetvehely—sásvölgyi út vonalának Petőcpusztára való felvezetése, mely lassú emelkedőjével lehetővé tette nehéz terepviszonyok között az ún. Szépvölgyi út—Vöröspocsolya közötti É-i kitettséggű völgyektől szabdaltnak megközelítőleges feltárást.

A Pécs—Abaliget műút és a Pécs—Árpádtető—Mánfa műút, majd egészen a Hosszúhetény—Zobákpusztá műútig terjedő szakasz alkotja a Mecsek hegység tör-

zsét. E terület az előbbinél még rövidebb völgyekkel rendelkezik, feltárása még nehezebb átfogó utakkal. A már kiépült Bánosi út, valamint a Lapis—Kozári vház—Árpádtetői út szintén teljesen a domborzati tényezőkhöz (utóbbinál költségkihatások miatt is) igazodott a feltárás érdekében. Hegyoldalon, tetőn, gerinceken, majd völgyeket érintve halad. A bánosi útnál mint különleges tényező jelentkezett a terület karsztos volta, mert az utat a területen lévő és sokszor jelentős nagyságot elérő töbrök (dolinák) miatt állandó kanyargásra kényszerítette.

Mindkét útnak ellen-eséses szakaszai is vannak, ami egyik jellemző tünete a szigetehgységi feltáró utnak.

Távolabbi feltárási program e területen — melynek K-i, Komló és Hosszúhetény bányavidékét magában foglaló része úthálózattal már túlságosan is át lesz szöve — a bánosi út kiépítése Mecsekrákos irányában. Ezután következik az árpádtetői Erzsébet út kiépítése a Kőlyuki völgy bejáratáig és magának a Kőlyuki völgynek feltárása, mellékvölgyeivel együtt. A meglévő Lapsi úthoz csatlakozna a Vágottpuszta felé vezető út (egyébként kimondott gerinc út lesz) a Fehérkút—Kantavári út.

Mint már röviden érintettem, a Komló—Hosszúhetényi bányavidék egészen különleges erdőgazdasági — nemcsak feltárási — probléma. Az itt települő szénbányák aknáí születésükkor állandó burkolatú utat kapnak. Ez természetesen erdőgazdasági érdeket figyelembe nem vesz, sőt igen sokszor erdőgazdasági érdekeket sért. Ennek ellenére azt mondhatjuk, hogy a háború előtt épült ún. józsefházi kövesúttal együtt e rész lassan feltárást nyer.

Annál nagyobb — de talán legszebb — feladat a K-i Mecsek erdőgazdasági feltárása. E terület a legfeltáratlanabb. A terület földrajzilag eléggé jól határolt körnek fogható fel, melynek közepe Kisújbánya község, sugara mintegy 6 km. A nagyjából kúpszerűen emelkedő területről sugárirányban futnak a völgyek, melyek megint hosszabbak mint a középső Mecsekben.

A terület feltárásának első kísérlete Pécsvárad felől indult meg. Eltekintve úttörő jellegétől, mint tanulságos példát óhajtom bemutatni. Az út a pécsváradí református templomnál hagyja el a községet s az építéskor kisajátított területen haladva éri el a kincstári erdő szélét.

A háború előtti kisajátítási nehézségek és költségek kényszerítették az építetöt arra, hogy minél kisebb, rövidebb kisajátítási szakasszal oldja meg a feladatot. Ennek következménye az út kellemetlenül erős emelkedési viszonya e részen, ami eltekintve a tehergépkocsiszállítás nehézségeitől (havas, sáros útviszonyok), az útfenntartást is igen nagy feladattal elé állítja.

A volt pécsváradí erdőgondnokság további feltárási terveként szerepel az ún. Dóri út, melynek egykori tervét Zólyom Imre készítette. Az út részben kivitelre is került. Az út vonala szinte iskolapéldája volt annak a törekvésnek, hogy az erdei feltáróút simuljon a terephez, s minél kisebb földmunkával készüljön. E cél ma már részben túlhaladott, mert teherszállító eszközeinek technikai fejlődése újabb kívánalmakat vont maga után, ami a terephez simuló, kacskaringós utak tervezését nem teszi kívánatossá. Ennek ellenére a Dóri út — mint a Kecskéhát É-i oldalát feltáró út — kisebb igazítással sürgősen megépítendő, mert előhasználati területet feltárva példát mutatna e fontos cél figyelembevételére.

A K-i Mecsekben elkészült másik feltáróút az ún. Magyaregregy—Várvölgyi út 4,6 km hosszban. Az elkészült szakasz első része a volt kárászi erdőgondnokság feltárási hálózatának, s ez még további fejlesztésre vár. A feltárási hálózat fontosságát emeli az a tény is, hogy a K-i Mecsek faállományának nagyobb része fülledő fafaj, tehát vasútállomásra szállítása erősen időhöz kötött. A feltáróutak időjárástól való függetlensége e kérdést egyszer s mindenkorra megoldja.

A várvölgyi út fejlesztése elsősorban a már meglévő pécsváradí út felé történhet, s végül azzal nyerne összeköttetést, míg másik fejlesztése a Nemetdőlés—Nyárádi vadászház—Szászvár bányatelepnél érné el a kész állandó jellegű burkolt utat. Ezzel a magyaregregyi Várvölgy és Császtai völgy közötti erdőkomplexum feltárást nyerne. A már említett várvölgyi útba csatlakozna a váraljai Farkasárok és a mázai Kendervölgyben kiépítendő kövesút.

A K-i Mecsek feltárását teljessé tenné a Rékakunyhó—Mecseknádasd közötti Halászpatak völgyében megépített s a pécsváradí már meglévő úthoz csatlakozó feltáró út, valamint a Hidasi völgy feltáró útja.

Fentiekben végigmentem a Mecsek hegység erdőgazdaságilag legfontosabb feltárási útvonalainak ismertetésén, kitérve a szigetehgységi kérdés jelentkező különlegességeire.

Nem szorosan a Mecsek hegységhez tartozik, de a teljesség kedvéért idekivánczik még három feltárót, mely a Mecsekhegységgel területileg összefügg. Éspedig elsőként a Bükkösd—Alsókövesd közötti feltárót, mely a Hollófészek néven ismert és a Ny-i Mecsekhez csatlakozó mintegy 300—350 m magas terület feltárását és előhasználati anyagának mielőbbi értékesítését biztosítaná. A másik a K-i Mecsekhez csatlakozó ún. kisvaszari erdőszet, mely jelenleg leghosszabb gépkocsiszállítási útvonallal tudja csak anyagát vasútra vinni. Az itt elkészült feltáró út bekötendő lenne Vaskapun keresztül Alsómocsolád vá-hoz, míg másik a Vajdahegyen keresztül Mecsekjánosi vá-át érné el.

Mint független erdőtest várja feltárását a budapesti betonúttól K-re kezdődő és majdnem a Dunáig terjedő nagykiterjedésű erdőség. A feltáró munka itt is megkezdődött, s ez évben az első öt km szolgálja a magyar erdőgazdaságot. További még mintegy 12—15 km hosszabbítással Vadászcárdánál torkolna a Pécs—Budapesti betonútba.

Összefoglalva az eddig ismertetteket, leszűrve az eddig megépített cca. 40 km út tanulságait megállapíthatjuk, hogy a Mecsekhegység, mint szigethegység, különleges problémákat vet fel s itt az általános útépitési és tervezési előírások módosulnak.

A mecsekhegységi feltáróutak rövidebbek, átlag 5—8 km-es szakaszokból tevődnek össze. Az utak vezetése kényszerűen eltér a legideálisabb „völgyút”-tól s emiatt sokszor nagyobb földmunkát, műtárgyakat kíván. Az utak legtöbbször csak ellenemelkedőkkel oldhatók meg, ugyanígy a kanyarulati viszonyok is erősen középhegységi jelleget mutatnak.

Külön problémája különösen a K-i Mecseknek az utak biztosítása a torrens jellegű, hirtelen áradó patakoktól.

Az elkövetkező évek feladata lesz, az erdőgazdaság pénzügyi teherbíró képességének figyelembevételével a feltárási program megvalósítása.

Erdősítéseink gépi ápolása

BENCZE PÁL erdőmérnök

Erdősítéseink jó ápolásának egyik fő feltétele, hogy a csemetesorok közt levő talajfelület akkor legyen gyomtalanítva és lazítva, amikor a gyomnövény még minimális — tehát az a csemetéknek még nem okozott a tápanyag- és vízfelvételben káros versenyt, kevés energiával kiírható, továbbá, ha a talaj állapota, szerkezete a lazításra alkalmas, eső után van ugyan, de nem túl nyirkos, viszont nem is száradt oly keménységi fokra, ami a kapáláshoz nagy energiát követelne.

Ha e döntő szempontokból vizsgáljuk ezt a feladatot, úgy rá kell jönnünk, hogy azok megoldásánál egy nagyon fontos tényezőt kell figyelembe vennünk: az időt. A talaj kedvező megművelhetőségének állapota ugyanis rövid időtartamú, ezt a szakaszt gyorsan ki kell használnunk, hogy megfelelő eredményt érhessünk el.

Ugyancsak az idő függvénye az ápolások többszöri megismétlésének lehetősége. Ha e szempontok mellett figyelembe vesszük a munka jó és az önköltségsökkentés szempontjából fontos olcsó kivitelezését, önkénytelenül is az erdősítések gépi ápolását fogjuk választani.

Mielőtt az ápolási munkák gépesítésének a *sárvári erdőgazdaságnál* bevált módját ismertetném, közölnöm kell azt a tapasztalatunkat, hogy a gépi ápolás bevezetése csak az esetben ajánlható, ha az ápolandó erdősítés talaja alapos talajelőkészítésben részesült, vagy ha oly erdősítés ápolásáról van szó, aminek talaja azelőtt mezőgazdasági művelés alatt állott. Gyökerekkel átszőtt, vaktuskókat magában rejtő talaj vontatóhoz kapcsolt kapákkal nem művelhető a művelő eszközök törésének, az erdősítés