

javítási anyag-alkatrész és műhelyráfordítással jár. E foglalkoztatási időn túl olyan mértékben emelkednek a gép javítási költségei, hogy ezeket az értékcsökkenési leírás és eszközlektési járulék összegének elmaradása sem tudja megfelelően mérsékelni.

A 100 Ft értékre leírt eszközök amortizációja nemcsak mint költség marad el, hanem mint új állóeszközök beszerzésének forrása is. Az összegében csökkenő amortizáció miatt az eszközök újratermelése zavart. Előregedési folyamat indul meg a beszerzési források összeszűkülése miatt, csökken a legkedvezőbb hatékonyságú eszközök aránya és ezzel összefüggésben nő az önköltség.

A gépek kor szerinti összetételére gazdaságilag legkedvezőtlenebb az az állapot, amikor a vállalat túl sok fiatal, illetve előregedett gépet üzemeltet. A gépek jobb korösszetétele teljesítménynövekedést, javítási költség megtakarítást, a javítókapacitások ésszerűbb kihasználását segíti elő.

Varga A.: ДИНАМИКА ВЫРАБОТКИ И РЕМОНТНЫХ РАСХОДОВ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЕРИОДА ЗАГРУЖЕННОСТИ

Цифровые данные анализов показывают, что распределение машин по типам и периодам загрузки оказывает существенное экономическое и техническое влияние. В первый год загрузки высокие амортизационные расходы, даже при относительно низких ремонтных расходах, приводят к высоким удельным расходам. По истечении нескольких лет достигается самый благоприятный уровень, затем расходы по ремонту возрастают в такой мере, что это не может быть выравненным даже прекращением амортизационных расходов. Положение является наиболее неблагоприятным, когда предприятием эксплуатируются одновременно слишком много новых или слишком много устаревших машин.

Varga A.: THE DEVELOPMENT IN THE PERFORMANCE AND MAINTENANCE COSTS OF FOREST MACHINES PLOTTED AGAINST THE OPERATION TIME

The numerical examinations show that the types and the age of the machines have a significant effect on the economical results. In the first part of the whole operation's time the very big amortization rate involves very high specific cost besides relatively lower maintenance cost. After some years its optimum level would be reached and than the maintenance costs would be grown onto such high level what also the absence of the amortization costs could not be able to compensate. The enterprise gets into the most unfavourable conditions, if its machine stock includes too much new or too much very old machines.

Kutatási eredmények az Erdészeti és Faipari Egyetemen 1973-ban

Az Erdészeti és Faipari Egyetemen 1973-ban végzett kutatások három csoportba foglalhatók össze:

középtávú feladattervek és célprogramok megoldására végzett, környezetvédelmi, diszciplináris kutatások.

A középtávú feladattervből és célprogramból az Erdészeti és Faipari Egyetem három témáért felelős, úgymint:

1. Erdei mellékhasználatok komplex kutatása (Erdőhasználati Tanszék)
2. A fa korszerű alkalmazása lakóház és hétvégi házak építésében (Építéstani Tanszék)
3. Mező- és erdőgazdasági utak fejlesztése. (Erdészeti Szállítástani Tanszék.)

ad 1. Az erdőgazdaságban a fafeldolgozás során nagy mennyiségben keletkezik kéreg. A feladat a kéreg lebontásának meggyorsítása komposztálás révén és a kertészetekben, csemetekertekben felhasználható termék nyerése. Erdei- és lucfenyő kéreggel az első kísérletek sikerrel végződtek. A lebontási termék lényegesen nedvszívóbb, mint az eredeti kéreg, így a talajba keverve rövidebb idő alatt humifikálódik.

A téma keretében kísérletek folytak mogorófajták fajtaösszehasonlítására. 14 mogorófajtából mogoró ültetvény létesült. A cél mogorófajták kiválasztása és termesztési feltételeinek meghatározása a fatermesztésre alkalmatlan területen.

ad 2. A kutatás során egyszintű lakóépületek, kétszintű lakóházakból álló házcsoportok, sorházak tervei készültek el. A konyhát, fürdőszobát, W. C. helyiséget tartalmazó magból kiindulva olyan tervcsaládot terveztek, ahol az alaprajz egy-egy

modulmérettel való bővítése révén, a válaszfalak némi módosításával a lakás befogadóképessége növelhető.

Kidolgozták a cölöpalapozás rendszerét akác faanyag felhasználásával, mivel a hagyományos beton sávalap építési költsége nem arányos az épület teljes költségével. A kutatás során többféle épülethatároló falpanelt terveztek, különböző anyagok felhasználásával.

A Mechanika Tanszék a legalkalmasabb tetőszerkezetek méretezésével foglalkozott, a Faipari Géptani Tanszék a fűtés, vízellátás, csatornázás és villamosság terveit készítette el. A kutatások eredményeképp $3,60 \times 6,0$ m alapterületű kísérleti fa-épület épült. További feladat ennek hőtechnikai és korrózió vizsgálata, valamint gomba és rovarkár ellen alkalmazott védőszerek vizsgálata.

ad 3. Kidolgozták és kipróbálták a termőterületi úthálózatok olyan tervezési metodikáját, amelynél az adatok feldolgozása számítógéppel történik és meghatározták azokat a jellemzőket, amelyek az ökonómiai értékeléshez szükségesek. A módszer a mezőgazdasági nagyüzemek úthálózatának tervezéséhez, a nagyüzemek fejlesztési koncepciójának vizsgálatában mint modell alkalmazható. Foglalkoztak az utak és géprendszerek kölcsönhatásával egy jól gépesített mezőgazdasági nagyüzemben.

Környezetvédelmi kutatások az Erdészeti és Faipari Egyetemen 1973-ban indultak. A kutatások 8 tanszéken folytak 9 témában.

A témákban kezdeti eredményeket értek el, lezárásuk 1974 végén történik.

Diszciplináris kutatás alatt értjük elsősorban az oktatásra szánt tananyag kiélessítését és megalapozását célzó, tehát tudományt, módszert, oktatást fejlesztő kutatásokat.

Főbb kutatási eredmények a következők.

Az *Erdészeti Géptani Tanszék* elvégezte a DHP—4015 kiszállító szerelvény (traktor + pótkocsi) üzemi vizsgálatát, valamint az ELLETTARI tuskófűrőgép teljesítmény és költségvizsgálatát. Foglalkozott továbbá az erdészeti gépek karbantartásának és javításának helyzete felmérésével és a fejlesztés teendőire modellt dolgozott ki. Hidraulikus szerkezetek vizsgálata során meghatározta azokat a tényezőket, amelyek a hidraulikus rendszerek üzembiztonságát fokozzák.

Az *Erdőműveléstani Tanszék* korszerű erdőnevelési eljárásokat dolgozott ki. A meglévő mintegy 160 parcellás kísérletsorból ez évben a bükk, erdeifenyő, kocsányos tölgy kísérleti területek kerültek értékelésre és ezen fafajokból álló állományok nevelésére dolgoztak ki javaslatokat. A kísérletek igazolták, hogy az állománynevelésnek nagyobb a jelentősége, mint azt addig feltételezték. A kísérletek igazolták, hogy pl. bükk fafaj esetében nemcsak minőségi (131%), de mennyiségi szempontból is lényeges fatermési többlet (115%) érhető el széles körű állománynevelések alkalmazásával.

Az *Erdőrendezéstani Tanszék* folytatta a fafajok országos viszonylatú termőhelyi szórásmezijének a felderítését és ismerete alapján a már megszerkesztett kétváltós dendometriai mércéknek három és többváltós mércékké való fejlesztését (cseresekre, fekete-, luc- és erdeifenyvesekre, molyhos tölgyesekre), valamint óriás és olasz nyárasokra nézve a biológiai és ökonómiai tekintetben egyaránt előnyös természetési technológia kidolgozását.

Az *Erdőtelepítéstani Tanszék* foglalkozott a levegő szennyeződése vizsgálatával. Vizsgálataikkal igazolták, hogy erdősáv rendszerek létrehozásával a levegő porral való szennyezettsége a minimumra csökkenthető. További eredményeket ért el az üzemszerű csetenenevelési eljárások kutatásában. Papírcellás csetekkel felüzemi kísérleteket folytattak több erdőgazdaságban és megállapították, hogy a burkolt gyökérzetű csetetek kiültetés után jobban növekednek, mint a csupasz gyökérzetűek.

Az *Erdővédelemtani Tanszék* a gyapjaspille tömegszaporodásának megfigyelését végezte számszerű adatfelvételezéssel és elszaporodásának előrejelzésére szolgáló módszer kidolgozásával. Többek között megállapították, hogy olyan helyen, ahol a gyapjaspille már második éve tömegszaporodásban van, a paraziták nagy száma és a mortalitás magas értéke miatt vegyszeres védekezést nem szabad végezni. Sikeres kísérleteket végeztek a Buvinol 5 G és a Buvinol 50 WP gyökérherbicidek összehasonlítására, különös tekintettel a védekezési időpontokra, a dózisok és gyomnövények fenofázisai közötti összefüggésekre.

A *Földméréstani Tanszék* kidolgozta egy új radiálortoszkópia elnevezésű sztereofotogrammetriai kiértékelési eljárást és annak végrehajtására szolgáló műszer elvét. Igen eredményes vizsgálatokat végeztek fekete-fehér légifényképező rendszerek összehasonlító minőségi értékelésével kapcsolatban, amelyhez szimultán módon felhasználták a rendszerek eredő feloldóképességét, szórási függvényét, modulációját-

vételi függvényét és a feloldóképességéből számított információ kapacitását. Kidolgozták a földi fotogrammetria alkalmazásának új módszerét egy erdészeti bakdaru tartója be-, illetve lehajlásának mérésére.

A *Kémia Tanszék* kidolgozott egy megbízható fotometriás módszert formaldehid mérésére. Tisztázták a kutatás során a fa és telítetlen poliészter-sztirol rendszerek egymásra hatását. Sikeres kutatásokat folytatott fa lakóházakkal kapcsolatban felületbevonó anyagok kiválasztására és alkalmazási technológiájára.

A *Növénytan Tanszék* az erdeifenyő fotoszintetikus tevékenységének egyes évszakokban való megállapítása terén ért el eredményeket. Előrehaladást értek el a tölgy autovegetatív szaporításának lehetőségei, valamint a tölgyemak és tölgycsemete ökofiziológiája kutatásában.

A *Marxizmus—Leninizmus Tanszék* a Magyarországi Tanácsköztársaság erdészeti politikáját dolgozta fel.

A *Matematika Tanszék* kutatási munkája a differenciálgeometria tárgykörében mozgott.

A *Vadgazdálkodástani Tanszék* a vadkárok értékelésére dolgozott ki rendszert, valamint a vadgazdasági fásítások fajajösszetétele vonatkozásában végzett eredményes kutatást.

A *Termőhelyismeretani Tanszék* kutatásai során elsősorban az ipari jellegű tej- és hústermelő üzemek trágyaelhelyezésének a megoldásával foglalkozott. Vizsgálták az óriás és olasznyár ültetvényeknek a sertéstrágya korszerű elhelyezésében betöltött szerepét. Az Erdőtelepítéstani Tanszékkel együtt kidolgozott eljárást 1973-ban 9 ütemben vezették be. Az ilyen célra létesített nyár puffer-területek kiterjedése már meghaladja az 1000 ha-t.

A *Bútor és Épületasztalosipari Tanszék* az intarzia imitáció, a szitafestési eljárás kifejlesztése fa és műanyagfelületekre témában végzett igen eredményes kutatást, amelyet a bútoripar átvett és alkalmaz.

A *Fatechnológiai Tanszék* a diszciplináris kutatás során foglalkozott az árbocakák és a közönséges akác műszaki tulajdonságainak összehasonlító vizsgálatával.

A *Falemezgyártástani Tanszék* diszciplináris kutatások keretében vizsgálta a fa vegyi anyagokkal való telítésének technológiai paramétereit és a kezelt anyag néhány mechanikai jellemzőjét.

A *Faipari Géptani Tanszék* faipari szárítóberendezések automatizálásában, a röntgenvizsgálatok faiparban történő alkalmazásában, a bútoripari automatikus gépsorok vizsgálatában ért el olyan eredményeket, amelyeket az ipar is átvett.

A *Mechanika Tanszék* anizotópos falemezek mechanikai tulajdonságainak vizsgálatával foglalkozott.

A *Fizika Elektrotechnika Tanszék* a fából készült lakóházak hőtechnikai és korróziós vonatkozású kérdéseit kutatta.

A *Földmérési és Földrendezői Főiskolai Kar Székesfehérvár* eredményes munkát végzett: „a magyar nyelv információ-tartalma és kódolása, utcanévek információ-tartalma és kódolása, sztereoszkopikus modellek előállításának fiziológiai és geometriai feltételei között” témában.

A kutatásnak a gyakorlat részére való átadásának elősegítésére Szolnokon Egyetemi Napokat, Sopronban két Tudományos Ülészakot tartottak.

Az Egyetem oktatói és kutatói 1973. évben 196 publikációt adtak közre és különböző rendezvényeken 190 előadást tartottak.

A tanszékek fontosabb kutatási eredményeiről az Erdészeti és Faipari Egyetem Tudományos Közleményeiben olvashatunk, amely évente háromszor jelenik meg összesen 600 oldal terjedelemben.

Örvendetes volna, ha minél több erdő- és fafeldolgozó gazdaság lépne érintkezésbe a tanszékekkel az elért kutatási eredményeknek a gazdaságnál történő bevezetésére. A tanszékek várják a gazdaságok érdeklődését.

Dr. Káldy József