

ERDEINK EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTA

Jelentés a 4x4 km-es EVH hálózat 2006. évi felvétele alapján

Állami Erdészeti Szolgálat

2006.

Tartalom

Bevezető.....	3
Értékelés.....	4
Kiemelt káresemények.....	4
Okok.....	6
Teendők.....	7
Ábrák	9
Táblázatok.....	15

Bevezető

Az erdők egészségi állapotának felmérése Magyarországon 1988 óta éves gyakorisággal folyamatosan történik. 1989-től a terepi munkák során – összhangban a Nemzetközi Együttműködési Program (ICP Forests) útmutatójával – a károsodások erőssége 10%-os pontossággal került megállapításra, a kapott értékek a feldolgozás folyamán az alábbi egyezményes nemzetközi kárfokozati sávokra kerültek átszámításra:

0 – 10%	tünetmentes (egészséges)	
11 – 25%	veszélyeztetett (gyengén károsított)	
26 – 60%	közepesen károsított	} (számottevően károsodott)
61 – 99%	erősen károsított	
100%	elpusztult.	

A kárjelentésekben, az európai jelentéseknek megfelelően a hagyományos kárfokozatok kerülnek alkalmazásra, így a nemzeti jelentés is ezt a már jól bevált 5 fokozatú tematikát alkalmazza.

Általánosságban összefoglalva a 2005-ben mért adatokhoz viszonyítva 2006-ban az erdők egészségi állapota a levélvesztés alapján kis mértékben javult. Csökkent a kocsányos tölgy, a kocsánytalan tölgy, a cser, a bükk, a nyáarak, az erdei-, a fekete- és a lucfenyő, növekedést mutatott azonban az akác levélvesztése.

Az országos méretű gyapjaslepke gradáció összeomlott, néhány helyen azonban (Hanság, Kelet-Békés megye, Pest-Bács-Kiskun megye közös határvidéke) továbbra is magas a petecsomó-fertőzöttség.

Kiemelkedő mértékben károsít a szú Nyugat-Dunántúlon, a cserebogárpajor és vad Zalában és Somogyban, valamint a gyökérrontó tapló a Duna-Tisza közén. Nyugat-Dunántúlon a szelídgesztenye kéregrák fertőzése terjedőben van, az uniós karantén-károsító szelídgesztenye gubacsdarázs kártétele azonban még nem jelentkezett.

A mintapontok területét 2006-ban erdőtűz nem érintette.

2006. évi állapotfelmérés során **1220 mintaponton 28386 mintafa** került minősítésre. A pontmegszűnések (művelési ágból történő kivonás, autópálya-építés) ellenére kettővel **nőtt** a hálózat pontjainak száma. A statisztikában megjelenő fák mennyisége azonban csökkent mivel öt ponton a terepi körülmények nem tették lehetővé a felvétel elvégzését.

A főbb fafaj(csoport)ok országos terület szerinti arányait jól közelíti a hálózat mintafáinak fafaj(csoport)onkénti megoszlása: **akác** 22,0%, **tölgyek** 19,7%, **fenyők** 13,9%, **cser** 11,5%, **nyárok** 8,4%, **bükk** 5,6%. A két statisztika értékpárjait vizsgálva megállapítható, hogy a nyárok, az akác, a tölgyek és a bükk esetében enyhe alulreprezentáltság, míg a cserre és a fenyőkre kis mértékű túlsúlyozottság jellemző.

Értékelés

Kimutatható károk a számottevően károsodott kategóriában **22,7%** (2005-ben 27,2%). Ezen belül: **akác** 23,8%, **tölgyek** 31,8% **fenyők** 22,1% **cser** 19,8%, **nyárok** 19,5%, **bükk** 10,8%.

A mintavételi eredmények alapján a magyar erdők:

- 36,8 %-a tünetmentes „egészséges”
- 40,5 %-a gyengén károsodott (veszélyeztetett)
- 16,9 % a közepesen károsodott,
- 2,9 % pedig erősen károsodott.

Az elhalt fák a minta 2,9%-át teszik ki.

Az erdők számára kedvezőbb, csapadékosabb év és az eredményes gyapjaslepke elleni védekezés következtében 2006-ban az egészséges erdők aránya emelkedett, az erdőket ért „összes károsodás” mértéke az elmúlt évhez képest a közepesen- és erősen károsodott kárfokozatokban is csökkent, és csupán a veszélyeztetett kárfokozatban nőtt.

Kiemelt káresemények

A 2006. év legjelentősebb erdővédelmi feladatát, 2005. évhez hasonlóan, a **gyapjaslepke** (*Lymantria dispar*) az elmúlt 40 évben nem tapasztalt mértékű gradációjának nyomon követése, és a megelőző védekezés szervezése és lebonyolítása jelentette. A gradáció földrajzi kiterjedését és haladási irányát az Erdővédelmi Mérő- és Megfigyelő Rendszer ismét jól jelezte, így a gazdálkodók időben felkészülhettek a védekezésre. A gradáció rendkívüli kiterjedésére való tekintettel a Kormány a károsító elleni védekezésre 100 millió forint támogatást különített el. A jól előkészített, az erdők biológiai önvédelmi reakcióihoz is alkalmazkodó és az erdőgazdálkodók által szakszerűen végrehajtott, szükségszerűen 10 000 hektárt meghaladó területű védekezésnek köszönhetően a gradáció összeomlott. 2006-ban is sikerült a lakosságot és a turizmus érdekeit megóvni a hernyóinvázió okozta kellemetlen hatásoktól.

A 2006. évi felvételek, a gradáció utóhatásaként, számos petecsomóval fertőzött, szétszórt gócpontot jeleznek a Hanságban, a Kiskunságban, a Tisza és a Körösök mentén, Dél-Biharban és Gyula környékén.

A gradáció három évében jelentkezett tarrágások jobb esetben csupán növedékkiesést, a legrosszabb esetben a más kártételek következtében legyengült fák pusztulását okozták, így számos kényszervégőhasználatra és erdőfelújításra van szükség.

A Nyugat-magyarországi lucosokban és erdeifenyvesekben a **betűzőszú** (*Ips typographus*) károsítása enyhült ugyan, de még mindig igen jelentős mértékű. A határ menti területeken az osztrák erdészeti hatósággal együttműködve folynak a megelőző védekezések, a károk felszámolása, az elpusztult és megtámadott egyedek kitermelése.

A zalai bükkösökben 2004-ben jelentkezett **zöld karcsúdíszbogár** gradáció (*Agrilus viridis*) következményeit az erdők csak lassan heverik ki. A végrehajtásra került kármentő egészségügyi termelések során megritkult állományok csak lassan regenerálódnak, a folyamatot változó mértékű koronaelhalás, héjaszás és a gyomvegetáció megjelenése kíséri.

Somogyban és Zalában a **cserebogárpajor** és a vad károsítása jelent komoly problémát. A májusi cserebogár (*Melolontha melolontha*) fajtától függetlenül, a meleg, homokos termőhelyeken álló fákat rágja, a vad elsősorban a bükk, gyertyán, tölgy, kőris, éger és fenyőállományokat károsítja.

Somogy és Zala erdei mellett Vas megyében és a Soproni-hegységben a **szelídgesztenye kéregrák** (*Cryphonectria parasitica*) terjedőben van. A kórokozó nem csak a gyümölcstermő gesztenyeültetvényeket és erdeinkben elegyfajként is jelenlévő szelídgesztenyét, hanem a kocsánytalan tölgyet is károsítja. A jelenség figyelemmel kísérése, monitorozása és a védekezési eljárás kidolgozása külön program keretében folyik, melyről minden évben jelentés készül.

2006-ban először, az FVM Természeti Erőforrások Főosztályának elrendelő levele alapján végrehajtásra került a **szelídgesztenye-gubacsdarázs** (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu) esetleges jelenlétének monitorozása a magyar erdőkben. Az Európai Unió 2006/464/EK Bizottsági határozata Magyarország tekintetében rendkívüli fontosságú. A Francia- és Olaszországból kiinduló károsítás terjedési irányát és sebességét jól jelzi az a tény, hogy már a velünk szomszédos Szlovéniában is észlelték a károsítót. A 2006. évi erdészeti felmérés eredménye negatív.

A Duna-Tisza köze fenyőerdeinek legsúlyosabb erdővédelmi problémáját a **gyökérrontó tapló** (*Heterobasidion annosus*) jelenti. A kórokozó körkörös terjedő károsított területei fokozatosan összeérnek. Az elpusztult foltok mielőbbi letermelését a további másodlagos károsítók megjelenése előtt kell végrehajtani. A számos egészségügyi termelés következtében kiritkuló erdő nem éri meg a

véghasználati kort. A helyzetet súlyosbítja, hogy ezen, zömében határtermőhelyek erdei eredményesen csak a nagyobb ellenállóképességgel bíró feketefenyővel újíthatók fel. Figyelmeztető jelként értékelhető, hogy a kórokozó Dél-Dunántúl fenyveseiben is jelen van.

A 2005. május 18-i **vihar** során Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben közel 2700 ha-on jelentkezett károsítás következményeinek (közel 1000 ha felújítandó üres vágásterület) felszámolása 2006 után 2007-ben is komoly feladatot jelent.

2006-ban a mintaterületeket nem érintette **erdőtűz**. Az országos erdőtűz-statisztikai adatok szerint 2006-ban a tüzesetek száma csökkent és nagy kiterjedésű erdőtűz nem következett be.

Okok

Az erdei ökoszisztémák stabilitását és az erdei fák vitalitását különböző tényezők befolyásolják. Ezek közül a legfontosabbak:

- a faállomány összetétele, szerkezete, stabilitása
- fafajok genetikai adottsága
- alkalmazott erdőgazdálkodási mód
- az időjárás
- a fák termőképessége
- a faállományok természetességi mutatója,
- az erdei károsítók (gombák, rovarok)
- az emberi behatás (emisszió, szennyezés).

Ezek a tényezők változó hatással bírnak az erdők egészségi állapotára. Az éves hatásokon túlmenően azok időben és térben átnyúló, hosszantartó jellege (savak, légszennyezés, aszály, klímaváltozás) az erdő egészségi állapotára gyakorolt hatásait fokozzák.

Az egészségi állapot időbeni változását **a 2005. és 2006. évek** teljes mintafa állományának **összevetésével** lehet értékelni és bemutatni. Az elmúlt évek felvételei bizonyítják, hogy a lombzat állapota és **az időjárás alakulása** között értékelhető összefüggés van. Az időjárási tényezők legyengíthetik a fák ellenálló képességét a **rovartámadásokkal** szemben. A megfelelő következtetések levonásához ezért lényeges a vizsgált időszak időjárásának ismerete.

Amíg 2005-ben a vegetációs időben hullott csapadék hatását lerontotta a gyaljaslepke károsítása, addig 2006-ban a megismétlődő csapadékosabb időjárás, az ellenhatás csökkenése következtében, a faállományok erősebb

lombképződését eredményezte. Ez a kedvező összhatás az ország erdeinek egészségügyi statisztikáiban is jól tükröződik.

Az egyes fafaj(csoport)ok állapota:

Az **akác** egészségi állapotromlása nyomon követhető. Továbbra is jellemzi a túltartottság, a csúcsszáradás és a tőkorhadás. Az akác hólyagosmoly (*Parectopa robinella*), valamint az akáclevél aknázómoly (*Phyllonorycter robinella*) károsítása a Debreceni Igazgatóság területét leszámítva csökkenőben van.

A **tölgyek** állapota látványosan javult. A lisztharmat (*Microsphaera alphitoides*) jelenléte állandó, mértéke erősödött, a tölgy földibolha (*Haltica quercetorum*) és a tölgy kéregpajzstetű (*Kermes quercus*) jelenléte az alföldi tölgyesekben mindenütt megfigyelhető. Elsősorban a fiatal kocsánytalan tölgy állományokban a szelídgesztenye kéregrák (*Cryphonectria parasitica*) károsítása sajnálatosan továbbra is terjedőben van. A gyapjaslepke tarrágást a Veszprémi Igazgatóság területén több – egyéb kár hatására legyengült – kocsányos tölgy állomány nem tudta kiheverni és kiszáradt. Zalában és Dél-Dunántúlon a vad károsítása jelent gondot.

A **fenyők** egészségi állapota országosan az átlagértékeket nézve javult, csökkent a levélvesztés értéke. A több csapadékot leglátványosabban a lucfenyő jelezte vissza. Az erdei fenyveseket a Dunántúlon elsősorban a szú, a vad és a pajor, az Alföldön pedig a gyökérrontó tapló veszélyezteti. A hó- és széltörések az ország egész területén előfordultak.

A **cser** egészségi állapota nagymértékben javult. Ennek egyik oka az, hogy 2005-ben a gyapjaslepke károsítása nagyban érintette ezt a fafajt. A fagyrepedés és fagylécesedés országos értéke stagnál, csupán a jobb termőhelyeken emelkedett.

A **bükk** mutatta a legnagyobb állapotjavulást, az országos adatokat tekintve 2006. év legegészségesebb fafaja.

A **nyár** egészségi állapotát tekintve ugyancsak javulást mutat. Továbbra is jelentős a túltartott így csúcsszáradó állományok mennyisége. A nyár kéregfekély (*Dothichiza populea*) fertőzésre fogékony nemesnyár klónok fokozatos lecserélése folyamatban van.

Teendők

Az erdők kezelésének szakirányítása tartamos erdőgazdálkodás biztosításával mindenek előtt az erdőállapot fenntartását és annak javítását szolgálja, ami hozzájárul az erdők egészségi állapotának megőrzéséhez a koronakárosítások mérsékléséhez. A tartamos erdőgazdálkodás fenntartása, bővítése így nem csak az erdők társadalmi értékeinek növelését segíti elő, hanem erdeink egészségi állapotának javulását is.

2007-ben kiemelt figyelmet kell fordítani:

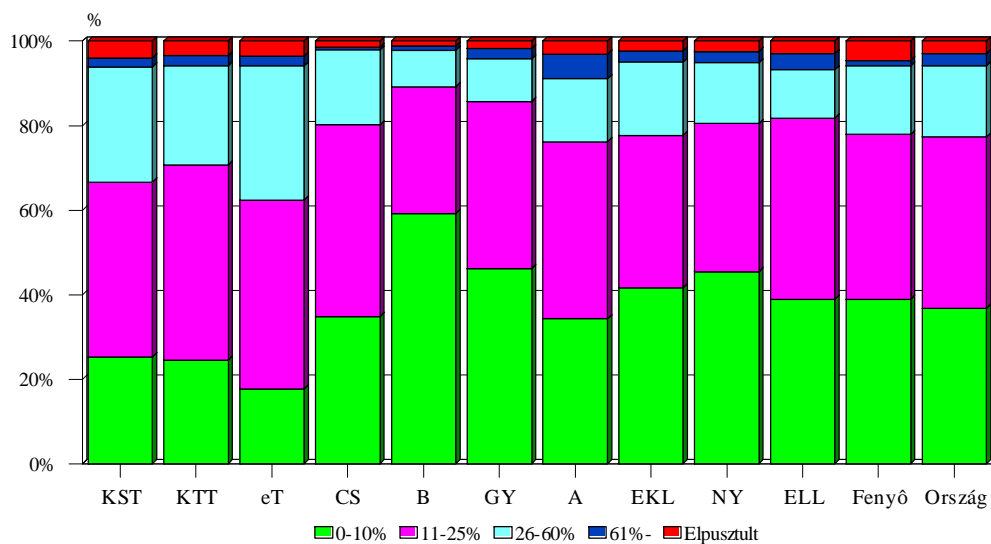
- a gyapjaslepke tömegszaporodásának alakulására és a hatékony védekezés megszervezésére,

- a nyugat-magyarországi luc- és erdeifenyvesek szűkárósítására és az ellene való védekezésre, indokolt esetben az egészségügyi termelések folytatására,
- a zalai bükkpusztulás utóhatásainak vizsgálatára, az egészségügyi termelésekkel erőteljesen érintett állományokban – ahol ez lehetséges - a felújító bontóvágások indokoltságának eldöntésére,
- a szelídgesztenye kéregrák terjedésének megfigyelésére és a biológiai védekezési eljárás kidolgozására,
- a szelídgesztenye gubacsdarázs monitorozására,
- a pajor- és gyökérrontó tapló károsítására és az ellene való védekezésre
- a vadállomány okozta élőhelyváltozás monitorozására

ÁBRÁK

1. ábra

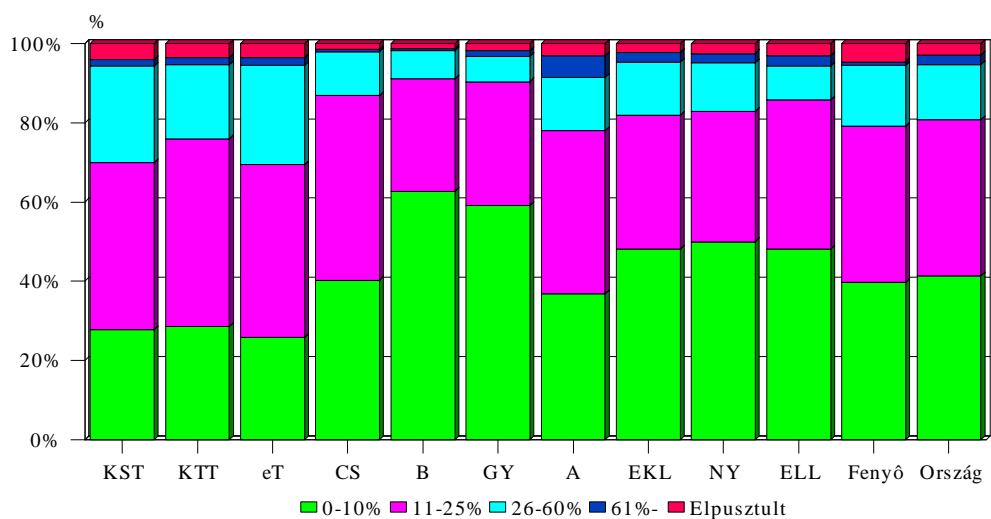
ÖSSZES KORONA KÁROSÍTÁS 2006 -BAN



ÁESZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT ADATTÁR

2. ábra

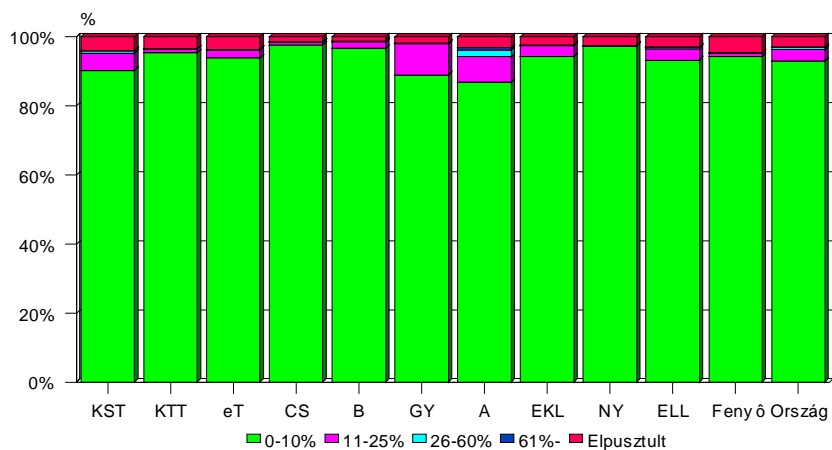
LEVÉLVESZTÉS 2006 -BAN



ÁESZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT ADATTÁR

3. ábra

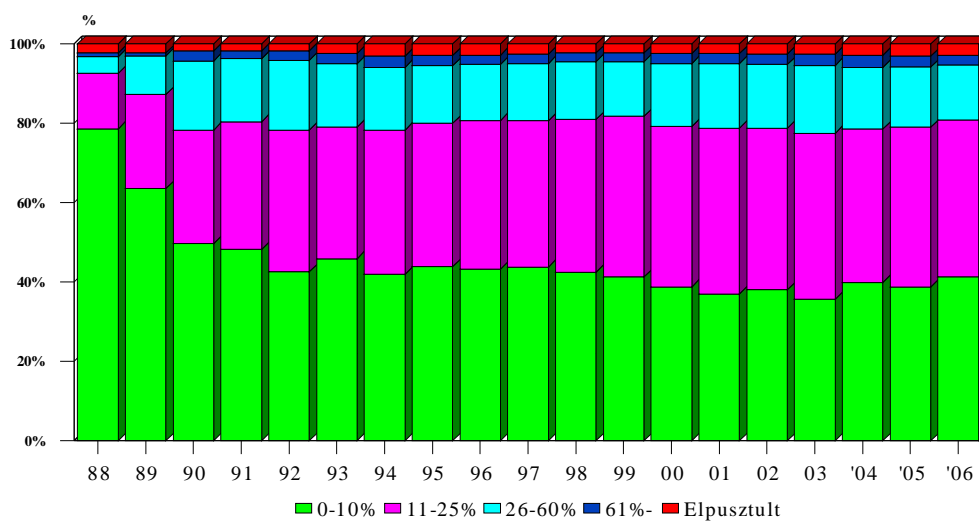
LEVÉLELSZÍNEZŐDÉS 2006-BAN



ÁESZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT ADATTÁR

4. ábra

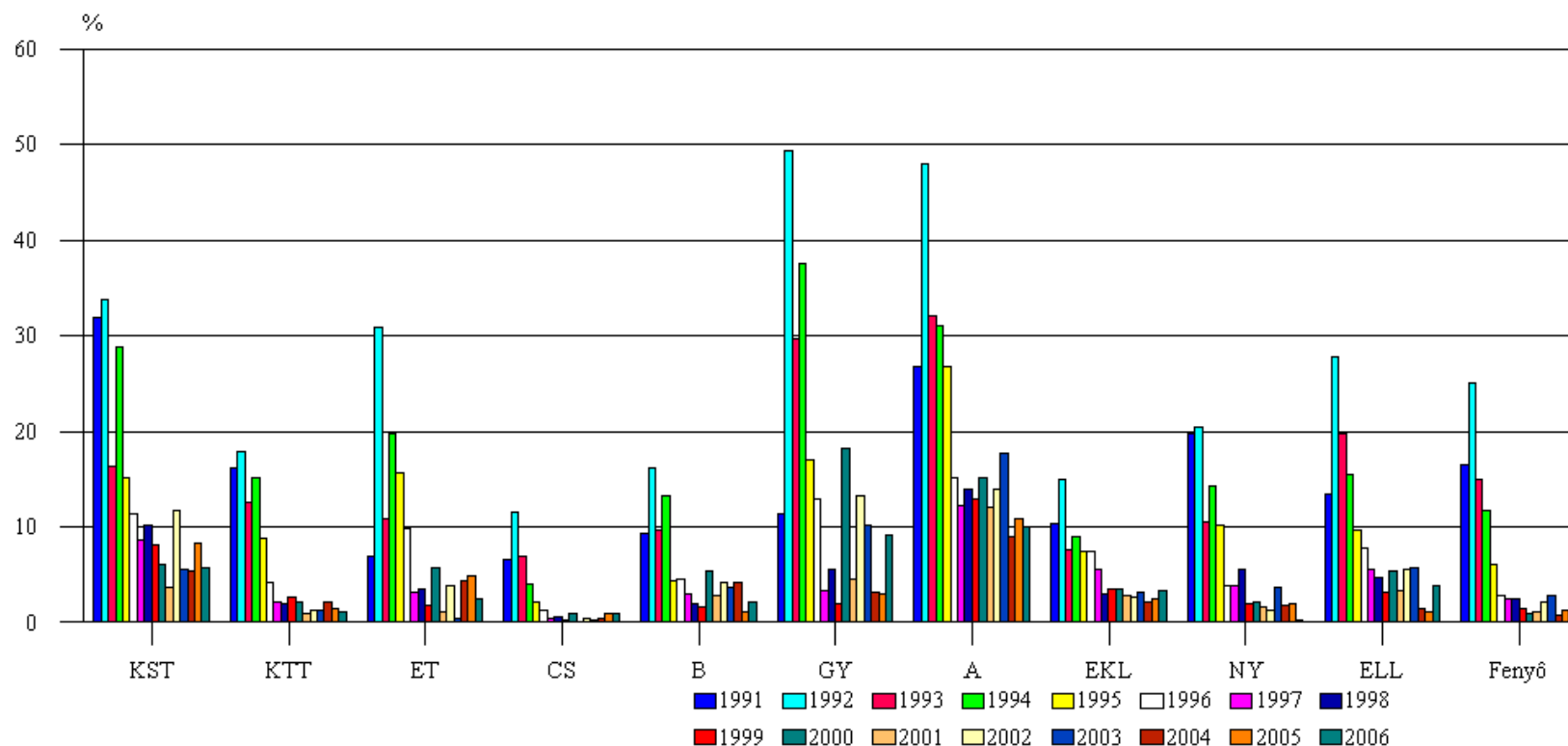
LEVÉLVESZTÉS 1988-2006



ÁESZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT ADATTÁR

LEVÉLELSZÍNEZŐDÉS FAFAJCSOPORTONKÉNT 1991-2006

10 %-NÁL ERŐSEBB KÁROSODÁS

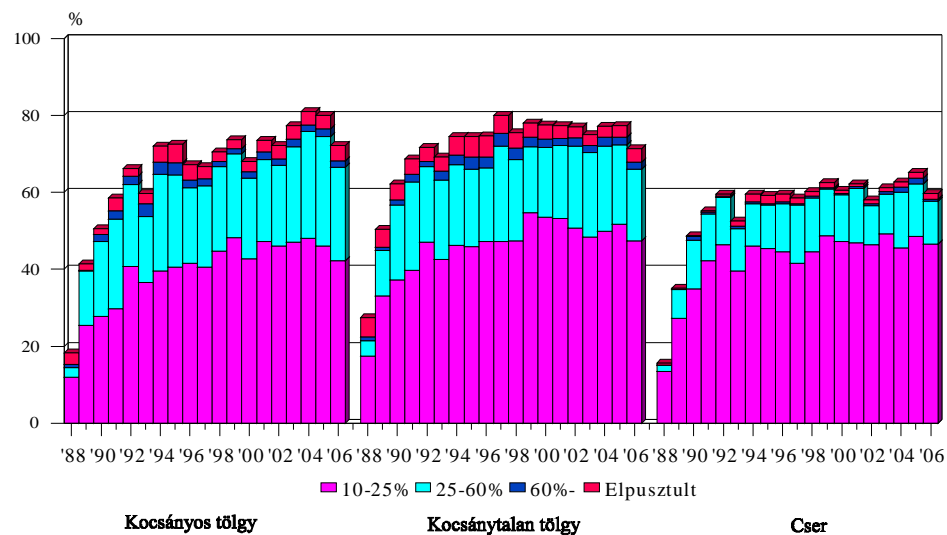


ÁR SZERZÉSE SZÉKES ÁLLAPOT ADATÁK.

6. ábra

A LEVÉLVESZTÉS VÁLTOZÁSA 1988-2006

FONTOSABB FAFAJOK

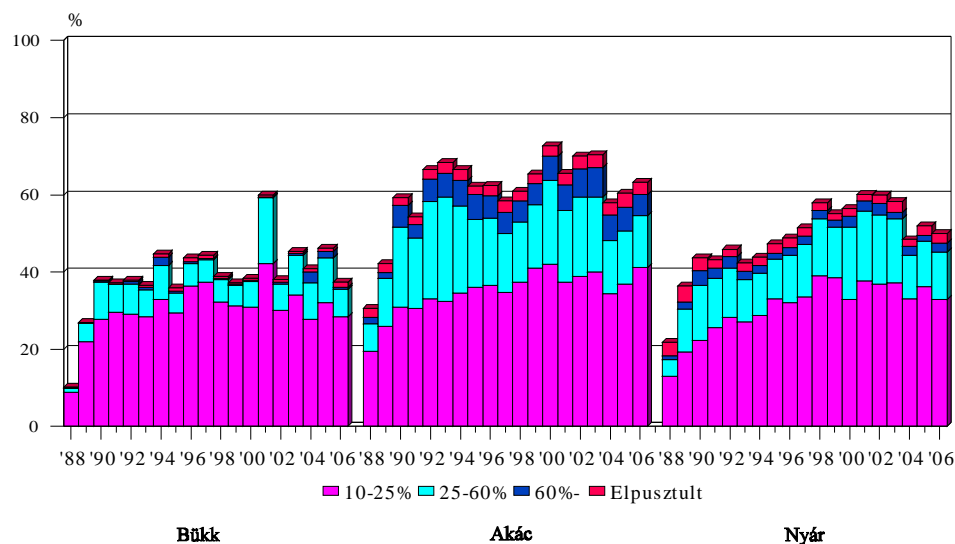


ÁRSZ EGÉSZSÉG ÁLLAPOT ADATTÁR

7. ábra

A LEVÉLVESZTÉS VÁLTOZÁSA 1988-2006

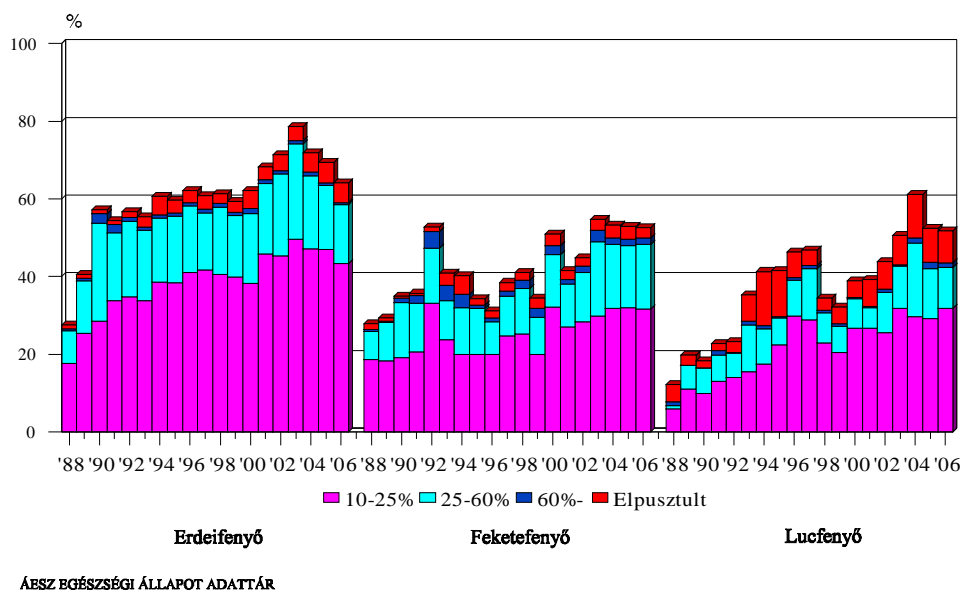
FONTOSABB FAFAJOK



ÁRSZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT ADATTÁR

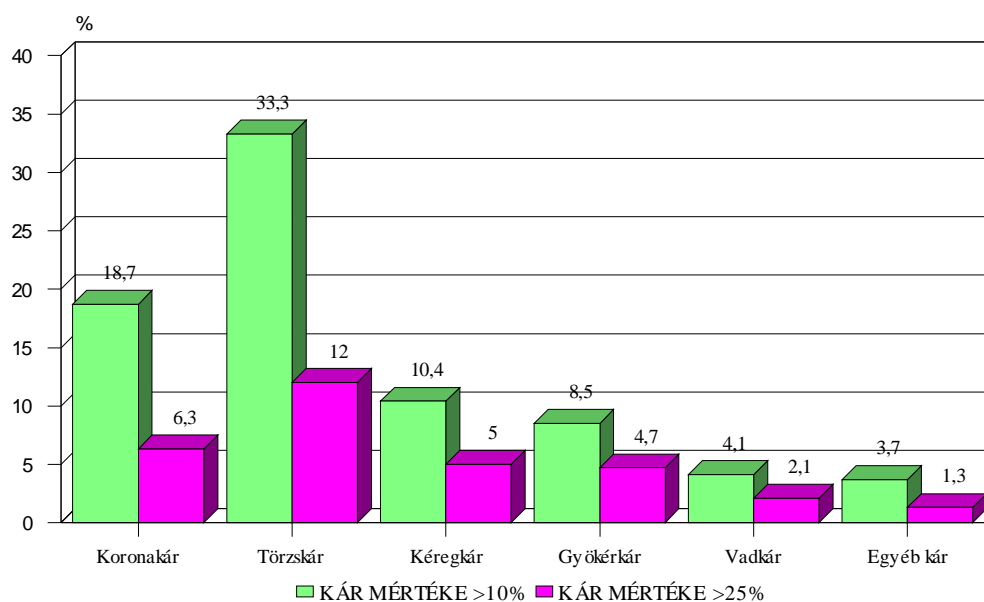
8. ábra

A LEVÉLVESZTÉS VÁLTOZÁSA 1988-2006 FONTOSABB FAJAJOK



9. ábra

FŐ KÁRTÍPUSOK ELŐFORDULÁSA 2006-BAN



TÁBLÁZATOK

EVH károsítások**Kár megnevezése: Összes kár 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	25.3	41.3	27.3	2.1	4.0	74.7	33.4
KTT	24.5	46.2	23.5	2.3	3.5	75.5	29.3
ET	17.7	44.7	31.7	2.3	3.6	82.3	37.6
CSER	34.8	45.4	17.7	0.6	1.5	65.2	19.8
BÜKK	59.2	30.0	8.6	1.0	1.2	40.8	10.8
GY	46.2	39.5	10.1	2.4	1.8	53.8	14.3
AKÁC	34.3	41.9	14.9	5.8	3.1	65.7	23.8
EKL	41.6	36.1	17.3	2.7	2.3	58.4	22.3
NY	45.4	35.1	14.4	2.6	2.5	54.6	19.5
ELL	38.9	42.9	11.4	3.8	3.0	61.1	18.2
ÖSSZ.LOMB	36.4	40.8	17.1	3.0	2.7	63.6	22.8
EF	34.5	42.9	16.3	1.2	5.1	65.5	22.6
FF	47.1	31.6	17.0	1.6	2.7	52.9	21.3
LF	47.1	31.1	12.1	1.6	8.1	52.9	21.8
EGYF	40.4	39.2	12.2	2.8	5.4	59.6	20.4
Ö.FENYŐ	38.9	39.0	16.2	1.3	4.6	61.1	22.1
ÖSSZES	36.8	40.5	16.9	2.9	2.9	63.2	22.7

EVH károsítások**Kár megnevezése: Levélvesztés 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	27.8	42.2	24.3	1.7	4.0	72.2	30.0
KTT	28.6	47.4	18.6	1.9	3.5	71.4	24.0
ET	25.9	43.5	25.1	1.9	3.6	74.1	30.6
CSER	40.3	46.6	11.1	0.5	1.5	59.7	13.1
BÜKK	62.7	28.4	7.1	0.6	1.2	37.3	8.9
GY	59.1	31.3	6.4	1.4	1.8	40.9	9.6
AKÁC	36.8	41.2	13.4	5.5	3.1	63.2	22.0
EKL	48.1	33.8	13.4	2.4	2.3	51.9	18.1
NY	50.0	32.9	12.3	2.3	2.5	50.0	17.1
ELL	48.1	37.7	8.5	2.7	3.0	51.9	14.2
ÖSSZ.LOMB	41.5	39.5	13.8	2.5	2.7	58.5	19.0
EF	35.8	43.4	15.2	0.5	5.1	64.2	20.8
FF	47.4	31.7	16.6	1.6	2.7	52.6	20.9
LF	48.3	31.9	10.5	1.2	8.1	51.7	19.8
EGYF	40.4	39.2	12.2	2.8	5.4	59.6	20.4
Ö.FENYŐ	39.8	39.4	15.3	0.9	4.6	60.2	20.8
ÖSSZES	41.3	39.5	13.9	2.4	2.9	58.7	19.2

EVH károsítások**Kár megnevezése: Elszíneződés 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	90.3	5.0	0.7	0.0	4.0	9.7	4.7
KTT	95.4	1.0	0.1	0.0	3.5	4.6	3.6
ET	93.9	2.3	0.2	0.0	3.6	6.1	3.8
CSER	97.6	0.7	0.2	0.0	1.5	2.4	1.7
BÜKK	96.7	1.8	0.3	0.0	1.2	3.3	1.5
GY	89.0	9.0	0.2	0.0	1.8	11.0	2.0
AKÁC	86.9	7.3	2.0	0.7	3.1	13.1	5.8
EKL	94.3	3.1	0.3	0.0	2.3	5.7	2.6
NY	97.3	0.2	0.0	0.0	2.5	2.7	2.5
ELL	93.2	3.4	0.4	0.0	3.0	6.8	3.4
ÖSSZ.LOMB	92.7	3.8	0.7	0.1	2.7	7.3	3.5
EF	93.8	1.1	0.0	0.0	5.1	6.2	5.1
FF	96.1	0.7	0.5	0.0	2.7	3.9	3.2
LF	91.9	0.0	0.0	0.0	8.1	8.1	8.1
EGYF	87.8	6.8	0.0	0.0	5.4	12.2	5.4
Ö.FENYŐ	94.3	1.0	0.1	0.0	4.6	5.7	4.7
ÖSSZES	92.9	3.5	0.6	0.1	2.9	7.1	3.6

EVH károsítások**Kár megnevezése: Koronaelhalás 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	61.9	27.6	5.8	0.7	4.0	38.1	10.5
KTT	48.3	39.5	7.3	1.4	3.5	51.7	12.2
ET	48.7	35.5	10.8	1.4	3.6	51.3	15.8
CSER	66.1	28.3	3.7	0.4	1.5	33.9	5.6
BÜKK	88.2	8.6	1.6	0.4	1.2	11.8	3.2
GY	85.1	9.8	2.3	1.0	1.8	14.9	5.1
AKÁC	69.9	16.9	5.9	4.2	3.1	30.1	13.2
EKL	72.7	19.0	4.4	1.6	2.3	27.3	8.3
NY	73.5	18.0	4.1	1.9	2.5	26.5	8.5
ELL	83.1	9.0	2.6	2.3	3.0	16.9	7.9
ÖSSZ.LOMB	69.6	21.1	4.7	1.9	2.7	30.4	9.3
EF	86.4	7.9	0.6	0.0	5.1	13.6	5.7
FF	91.9	4.0	1.1	0.3	2.7	8.1	4.1
LF	85.4	5.3	0.8	0.4	8.1	14.6	9.3
EGYF	75.5	12.2	4.1	2.8	5.4	24.5	12.3
Ö.FENYŐ	87.6	6.7	0.9	0.2	4.6	12.4	5.7
ÖSSZES	71.9	19.2	4.3	1.7	2.9	28.1	8.9

EVH károsítások**Kár megnevezése: Koronakárok maximális 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	67.5	19.7	8.0	0.8	4.0	32.5	12.8
KTT	71.7	18.6	4.8	1.4	3.5	28.3	9.7
ET	65.1	18.6	9.2	3.3	3.8	34.9	16.3
CSER	81.2	12.1	4.6	0.6	1.5	18.8	6.7
BÜKK	89.8	6.2	1.9	0.8	1.3	10.2	4.0
GY	77.2	15.6	3.2	2.2	1.8	22.8	7.2
AKÁC	81.5	8.1	3.0	4.1	3.3	18.5	10.4
EKL	77.0	13.9	4.6	2.1	2.4	23.0	9.1
NY	82.9	10.1	2.0	2.5	2.5	17.1	7.0
ELL	76.2	14.6	2.8	3.3	3.1	23.8	9.2
ÖSSZ.LOMB	78.3	12.6	4.0	2.3	2.8	21.7	9.1
EF	77.8	11.1	5.2	0.8	5.1	22.2	11.1
FF	79.5	11.6	5.5	0.7	2.7	20.5	8.9
LF	83.8	3.8	3.9	0.4	8.1	16.2	12.4
EGYF	81.0	5.4	2.7	5.5	5.4	19.0	13.6
Ö.FENYŐ	78.6	10.7	5.2	0.9	4.6	21.4	10.7
ÖSSZES	78.3	12.4	4.2	2.1	3.0	21.7	9.3

EVH károsítások**Kár megnevezése: Törzskárok Maximális 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	59.4	25.0	10.7	0.9	4.0	40.6	15.6
KTT	62.3	24.1	9.4	0.7	3.5	37.7	13.6
ET	51.0	30.8	13.2	1.4	3.6	49.0	18.2
CSER	57.2	21.8	16.6	2.9	1.5	42.8	21.0
BÜKK	66.8	22.8	8.1	1.1	1.2	33.2	10.4
GY	63.0	23.1	11.5	0.6	1.8	37.0	13.9
AKÁC	65.7	21.2	9.2	0.8	3.1	34.3	13.1
EKL	69.1	16.7	9.7	2.2	2.3	30.9	14.2
NY	66.9	19.3	10.6	0.7	2.5	33.1	13.8
ELL	75.2	13.6	7.2	1.0	3.0	24.8	11.2
ÖSSZ.LOMB	64.2	21.3	10.6	1.2	2.7	35.8	14.5
EF	46.5	28.3	18.8	1.3	5.1	53.5	25.2
FF	85.1	8.3	3.7	0.2	2.7	14.9	6.6
LF	81.9	4.8	3.6	1.6	8.1	18.1	13.3
EGYF	85.1	9.5	0.0	0.0	5.4	14.9	5.4
Ö.FENYŐ	60.1	21.0	13.3	1.0	4.6	39.9	18.9
ÖSSZES	63.8	21.3	10.9	1.1	2.9	36.2	14.9

EVH károsítások**Kár megnevezése: Kéregkár Maximális 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	90.2	3.5	2.1	0.2	4.0	9.8	6.3
KTT	89.7	3.6	2.7	0.5	3.5	10.3	6.7
ET	87.0	3.7	4.9	0.8	3.6	13.0	9.3
CSER	92.8	3.0	2.5	0.2	1.5	7.2	4.2
BÜKK	79.3	12.2	6.8	0.5	1.2	20.7	8.5
GY	81.8	7.9	7.8	0.7	1.8	18.2	10.3
AKÁC	82.4	6.9	6.6	1.0	3.1	17.6	10.7
EKL	82.2	7.6	6.1	1.8	2.3	17.8	10.2
NY	87.8	5.2	4.2	0.3	2.5	12.2	7.0
ELL	86.8	4.8	4.2	1.2	3.0	13.2	8.4
ÖSSZ.LOMB	86.0	5.8	4.9	0.6	2.7	14.0	8.2
EF	88.3	3.9	2.5	0.2	5.1	11.7	7.8
FF	94.8	1.5	1.0	0.0	2.7	5.2	3.7
LF	86.7	3.8	1.4	0.0	8.1	13.3	9.5
EGYF	91.8	2.1	0.7	0.0	5.4	8.2	6.1
Ö.FENYŐ	90.1	3.3	1.9	0.1	4.6	9.9	6.6
ÖSSZES	86.7	5.4	4.4	0.6	2.9	13.3	7.9

EVH károsítások**Kár megnevezése: Gyökérkár Maximális 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	92.2	2.2	1.5	0.1	4.0	7.8	5.6
KTT	74.3	8.5	9.9	3.8	3.5	25.7	17.2
ET	79.9	5.9	8.4	2.2	3.6	20.1	14.2
CSER	86.9	4.7	5.2	1.7	1.5	13.1	8.4
BÜKK	89.9	3.7	4.1	1.1	1.2	10.1	6.4
GY	84.9	7.2	5.4	0.7	1.8	15.1	7.9
AKÁC	89.4	3.9	2.9	0.7	3.1	10.6	6.7
EKL	89.1	3.7	4.0	0.9	2.3	10.9	7.2
NY	94.0	1.8	1.4	0.3	2.5	6.0	4.2
ELL	86.6	4.8	4.3	1.3	3.0	13.4	8.6
ÖSSZ.LOMB	87.6	4.4	4.2	1.1	2.7	12.4	8.0
EF	94.5	0.2	0.2	0.0	5.1	5.5	5.3
FF	96.7	0.6	0.0	0.0	2.7	3.3	2.7
LF	91.5	0.2	0.2	0.0	8.1	8.5	8.3
EGYF	94.6	0.0	0.0	0.0	5.4	5.4	5.4
Ö.FENYŐ	94.9	0.3	0.2	0.0	4.6	5.1	4.8
ÖSSZES	88.6	3.8	3.7	1.0	2.9	11.4	7.6

EVH károsítások**Kár megnevezése: Talajkár Maximális 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	96.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	4.0
KTT	96.3	0.1	0.1	0.0	3.5	3.7	3.6
ET	93.5	1.5	1.4	0.0	3.6	6.5	5.0
CSER	97.9	0.2	0.4	0.0	1.5	2.1	1.9
BÜKK	97.9	0.3	0.5	0.1	1.2	2.1	1.8
GY	95.8	0.8	1.5	0.1	1.8	4.2	3.4
AKÁC	95.8	0.4	0.7	0.0	3.1	4.2	3.8
EKL	95.3	0.3	1.7	0.4	2.3	4.7	4.4
NY	95.9	1.0	0.6	0.0	2.5	4.1	3.1
ELL	94.5	0.7	1.7	0.1	3.0	5.5	4.8
ÖSSZ.LOMB	96.2	0.4	0.7	0.0	2.7	3.8	3.4
EF	94.7	0.2	0.0	0.0	5.1	5.3	5.1
FF	95.9	0.0	1.4	0.0	2.7	4.1	4.1
LF	91.9	0.0	0.0	0.0	8.1	8.1	8.1
EGYF	94.6	0.0	0.0	0.0	5.4	5.4	5.4
Ö.FENYŐ	94.8	0.2	0.4	0.0	4.6	5.2	5.0
ÖSSZES	96.1	0.3	0.7	0.0	2.9	3.9	3.6

EVH károsítások**Kár megnevezése: Egyéb kár Maximális 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	86.2	4.9	4.2	0.7	4.0	13.8	8.9
KTT	92.5	2.8	0.9	0.3	3.5	7.5	4.7
ET	93.5	2.2	0.7	0.0	3.6	6.5	4.3
CSER	93.3	4.0	1.0	0.2	1.5	6.7	2.7
BÜKK	96.8	1.5	0.5	0.0	1.2	3.2	1.7
GY	93.0	4.2	0.9	0.1	1.8	7.0	2.8
AKÁC	94.4	1.9	0.6	0.0	3.1	5.6	3.7
EKL	94.3	1.9	1.2	0.3	2.3	5.7	3.8
NY	95.4	1.0	0.3	0.8	2.5	4.6	3.6
ELL	94.3	2.4	0.3	0.0	3.0	5.7	3.3
ÖSSZ.LOMB	93.3	2.7	1.1	0.2	2.7	6.7	4.0
EF	93.4	0.8	0.6	0.1	5.1	6.6	5.8
FF	95.3	0.8	1.1	0.1	2.7	4.7	3.9
LF	91.1	0.4	0.4	0.0	8.1	8.9	8.5
EGYF	93.2	0.7	0.7	0.0	5.4	6.8	6.1
Ö.FENYŐ	93.7	0.8	0.7	0.2	4.6	6.3	5.5
ÖSSZES	93.4	2.4	1.1	0.2	2.9	6.6	4.2

EVH károsítások**Kár megnevezése: Vadkár Maximális 2006****Vizsgált évjárat: 2006****Vizsgált terület: Ország teljes területe****Nemzetközi kárfokozatok szerint**

Fafaj	0-10	11-25	26-60	61-	halott	11-	26-
KST	90.9	4.0	0.6	0.5	4.0	9.1	5.1
KTT	94.2	1.9	0.4	0.0	3.5	5.8	3.9
ET	95.4	0.3	0.5	0.2	3.6	4.6	4.3
CSER	95.7	1.7	1.1	0.0	1.5	4.3	2.6
BÜKK	95.5	1.9	1.3	0.1	1.2	4.5	2.6
GY	87.1	4.2	5.1	1.8	1.8	12.9	8.7
AKÁC	94.2	1.0	1.6	0.1	3.1	5.8	4.8
EKL	88.8	3.9	3.9	1.1	2.3	11.2	7.3
NY	95.8	1.2	0.5	0.0	2.5	4.2	3.0
ELL	92.4	2.7	1.3	0.6	3.0	7.6	4.9
ÖSSZ.LOMB	93.1	2.2	1.6	0.4	2.7	6.9	4.7
EF	92.6	0.6	1.1	0.6	5.1	7.4	6.8
FF	96.1	0.4	0.7	0.1	2.7	3.9	3.5
LF	48.2	8.7	27.4	7.6	8.1	51.8	43.1
EGYF	87.7	1.4	2.8	2.7	5.4	12.3	10.9
Ö.FENYŐ	90.8	1.1	2.6	0.9	4.6	9.2	8.1
ÖSSZES	93.0	2.0	1.7	0.4	2.9	7.0	5.0