Klímiváltozás-erdő; újabb tények, 2026. január

dr. Rigó Mihály
aranydiplomás erdőmérnök és okl. építőmérnök
a Budapesti Műszaki Egyetem műszaki doktora
dr.rigo.mihaly@t-online.hu

„Ha küzdesz, veszíthetsz, ha nem küzdesz, már veszítettél."
dr. Regdon Ibolya, a szegedi Radnóti Gimnázium tanára

- - - - - - - - - - - - - - - -

Az eddig írt dolgozataim a szegedi Közéleti Kávéház honlapján olvashatók. Kattintson ide:
https://civilcafe.hu/RM.html
Erre kattintással előjön egy tartalomjegyzék, melyen kiválasztható az elolvasni kívánt dolgozatom.

- -

A dolgozatom elkészítése során a Google Gemini nevű mesterséges intelligenciáját használtam.
Az olvasás könnyítése céljából a következő jelöléseket használom:

- **kiemelés az idézett szövegből.**
- **kiemelés a saját szövegből,**
- idézet a Google Geminitől,
- **a saját javaslat.**

Mivel nagyon az év elején írom a dolgozatom, minden olvasómnak BÚÉK 2026-ra!

„Kívül, belül maradjon
Békében az ország;
A vásárra menőket
Sehol ki ne fosszák.
Béke legyen a háznál
És a szívredőben.
Adjon Isten, ami nincs,
Ez új esztendőben.
Arany János"

Tartalomjegyzék

A. A klimatikus alapfogalmak……2. old.
B. A szárazságtűrőbb fafajok keresésének fontossága, a sztyeppfogalom relativitása……18.
C. Az invazivitás fogalma……20.
D. Nagy hasonlóság az erdészet és a mezőgazdaság esete között……29.
E. A veszélyek, melyek hatalmasak……31.
F. Nekünk Los Alamos kell? Mire megy ki a titkolózás……39.

A hozzám januárban eljutott új információk:

A) kezdjük a legfontosabb klimatikus fogalmakkal!

„Az erdészeti klímazónák (vagy erdészeti klímaosztályozás) koncepciója Magyarországon elsősorban **Járó Zoltán** nevéhez fűződik.
Ő volt az, aki az **1960-as években** kidolgozta azt a rendszert, amely a fafajok megválasztását a terület éghajlati adottságaihoz (elsősorban a légnedvességhez és a csapadékmennyiséghez) köti.
A koncepció lényege
Járó Zoltán felismerte, hogy a Kárpát-medencében a fafajok elterjedését nem csupán a hőmérséklet, hanem a nyári időszak relatív páratartalma határozza meg leginkább. Ezt az összefüggést használta fel az ország területének zónákba sorolásához.
A rendszer négy fő erdészeti klímazónát különböztet meg, amelyeket a júliusi (délután 14 órakor mért) relatív páratartalom alapján definiált:

- **Bükkös klímazóna:** a legpárásabb, legvizesebb területek.
- **Gyertyános-tölgyes klímazóna:** mérsékelten párás területek.
- **Kocsánytalan tölgyes-cseres klímazóna:** szárazabb, átmeneti területek.
- **Erdőssztyepp klímazóna:** a legszárazabb, kontinentális hatású területek (főleg az Alföldön).”

https://gemini.google.com/app/21f7d34db8a0f017?hl=hu

„Járó Zoltán (1921–2020) rubinokleveles erdőmérnök és az MTA doktora a magyar erdészeti termőhely-tipológia egyik meghatározó alakja volt. Munkássága során kidolgozta a hazai erdészeti gyakorlatban mindmáig alkalmazott **erdészeti klímaosztályozást**.”

„Járó felosztása szerint Magyarországon négy fő klímaosztályt különböztetünk meg. Az elhatároláshoz eredetileg a **júliusi 14 órai légnedvesség** (=relatív páratartalom) értékeit használta mutatóként:

klímazóna neve	júliusi 14 órai légnedvesség
Bükkös klíma	> 58%
Gyertyános-kocsánytalan tölgyes klíma	53 – 58%
Cseres-kocsánytalan tölgyes klíma	48 – 53%
Erdőssztyepp (erdőspuszta) klíma	< 48%

Klímapontosítás: Bár Járó 1972-es modellje a légnedvességre épült, a modern kutatások (pl. Führer Ernő munkássága) ezt továbbfejlesztették az **Erdészeti Szárazsági Index (FAI)** irányába, amely már a hőmérsékletet és a csapadékot is integrálja a Járó-féle kategóriákba.”

https://gemini.google.com/app/fbcc66329dbf3ecc?hl=hu

„Az **erdészeti szárazsági index (FAI – Forestry Aridity Index)** egy olyan mérőszám, amelyet kifejezetten a magyarországi erdőgazdálkodás számára fejlesztettek ki (elsősorban Dr. Führer Ernő és munkatársai). Célja, hogy pontosan meghatározza egy adott terület éghajlati alkalmasságát a különböző erdőtípusok számára, figyelembe véve a klímaváltozás hatásait is.

A mutató különlegessége, hogy nem az egész év adataival számol, hanem **csak a fák növekedése szempontjából kritikus hónapokat** (május–augusztus) veszi alapul.

Kiszámítása

Az index a legmelegebb nyári hónapok hőmérsékletét és a tenyészidőszak csapadékmennyiségét veti össze:

$$FAI = 100 \cdot \frac{T_{VII-VIII}}{P_{V-VII} + P_{VII-VIII}}$$

- $T_{VII-VIII}$: A július és augusztus hónapok átlaghőmérséklete (°C).
- P_{V-VII}: A május, június és július havi csapadékösszeg (mm).
- $P_{VII-VIII}$: A július és augusztus havi csapadékösszeg (mm).

Erdészeti klímaosztályok a FAI alapján

Az index értéke alapján Magyarországon négy fő klímakategóriát különítenek el. Minél magasabb a szám, annál szárazabb (aszályosabb) az adott terület klímája:

FAI érték:	klímaosztály	jellemző erdőtársulás
4,75 alatt	Bükkös klíma	hűvös, csapadékos, bükkösök számára ideális.
4,75 – 6,00	Gyertyános-tölgyes klíma	mérsékelten nedves, bükk és tölgy elegyes erdők.
6,00 – 7,25	Kocsánytalan tölgyes - cseres klíma	melegebb, szárazabb dombvidéki klíma.
7,25 felett	Erdőssztyepp klíma	**száraz, az alföldi területekre jellemző, ahol az erdő már záródási nehézségekkel küzd**.

https://gemini.google.com/app/01d466b4d97f3e39?hl=hu

A/2 Kiegészítés:

a) **7,25-8,50 között van az erdős-sztyepp erdészeti klímazóna, míg**

b) **8,50- től kezdődik a sztyepp klímazóna.**

https://gemini.google.com/app/6bbb3f9b88599763?hl=hu

Az egyszerűsített, újabb képlet alapján:

$$FAI = 100 \cdot \frac{T_{átlag(VII–VIII)}\ [°C]}{P_{V+VI+2\cdot VII+VIII}\ [mm]} \qquad (1)$$

ahol $T_{átlag(VII-VIII)}$ a kritikus hónapok (július és augusztus) átlaghőmérséklete;

$P_{V+VI+2\cdot VII+VIII}$ a fő növekedési szakasz csapadékösszege, melyben a legmelegebb és a legalacsonyabb páratartalmú július csapadéka dupla súlyszámmal szerepel.

Aktiválja a Win
Aktiválja a Windows

http://www.erdtudkoz.hu/cikkek/2018-002.pdf

Fontos, hogy

- **csak 4 erdészeti klímakategória van, mert a sztyepp nem az,**
- **az ország bármely pontjában kiszámolható a FAI értéke, mivel a számításához „csak" helyi tényadatok kellenek!**

A/3 Erdészeti Lapok 2017. június
„Összességében megállapíthatjuk, hogy a 21. század közepére előrevetített klímánkra vonatkozó helyzetkép nemcsak azért tekinthető rosszabbnak, mert az eddigi erdőssztyep-klímaosztály területéből 11%-nyi a mainál még melegebb és szárazabb lesz, hanem azért, mert **az olyan klímaadottságú területek, ahol a természetes előfordulású zárt erdők még eredményesen termeszthetők, nagymértékben, 34%-ra csökkennek. A jövedelmező gazdálkodásra kevésbé alkalmas erdőssztyep klímájú erdőterületek nagysága pedig tetemesen, 55%-ra fog növekedni.** Az új klímaosztály tervezett hasznosításához pontosan fel kell mérni, mely területeken várható előfordulása, ugyanis ha ott a termesztésbe vont fafajok számára **egyéb vízforrás nem áll rendelkezésre, akkor a mai erdészeti szabályozás mellett (természetesség, fafajmegválasztás és üzemmód kérdései) egyáltalán az erdőtakaró fenntartása is kétségessé válhat**."

A/4 Az álomerdő, a mesék csodavilága, amelyet mindenhol látni szeretnénk, amelyet jól ismerünk:







https://www.oee.hu/index.php/hirek/agazati-szakmai/magyarorszagi-megoldasokat-tanulmanyoznak-a-szlovak-erdeszek
https://www.geo.de/reisen/reise-inspiration/naturpark-hessischer-spessart-aktive-runden-im-wald-und-30179250.html
https://www.lbv.de/naturschutz/standpunkte/wald-und-forstwirtschaft/spessart/
http://www.erdtudkoz.hu/kotetek/EK-9.pdf

A klímaskála másik végén pedig a sivatagok vannak. Ezeket is ismerjük, de szerencsére eddig csak hallomásból. Egy biztos: nincs sivatagi erdőgazdálkodás! A klímaskála két végén tehát nincs semmiféle bizonytalanság. Sajnos nem így állunk a köztes fokozatokkal.

A/5 Napjaink felkapott témája Grönland. A neve szerint ez egy „Zöld ország”, angol neve **Greenland**, ami szó szerint "zöld földet" jelent. A név megtévesztési céllal lett az, de véletlenül a lényeget jól mutatja.



https://kronika.ro/kulfold/gronland-miniszterelnoke-parbeszedet-szorgalmazott-az-egyesult-allamokkal



https://kronika.ro/kulfold/gronland-nemzetbiztonsagi-okokbol-kell-nekunk-n-mondta-trump

A képeken még véletlenöl sincs egyetlen fa sem! Miféle zöld akkor ez a zöld sziget, zöldország. Nyilvánvaló: az itteni klíma alkalmatlan az erdei fafajoknak. Itt ez természetes, de a Homokhátságon meg nem?

Nem volt ez mindig így!

„A "legutóbbi" zöld korszak (kb. 2 millió évvel ezelőtt)

A Kap København-formációnál talált környezeti DNS-minták alapján 2 millió évvel ezelőtt Grönland északi része egy **nyitott boreális erdő** (tajga) volt. Ez a felfedezés azért megdöbbentő, mert ma ez a terület sarkvidéki sivatag.

- **Fafajok:** Megtalálható volt a **nyárfa (populus)**, a **nyír (betula)** és a **tuja (thuja)**. Érdekesség, hogy ma a jegenyefenyő és a cédrus nem él meg ilyen északon, akkoriban viszont jelen voltak.

Aljnövényzet: Áfonyabokrok, különböző füvek és mohák borították a talajt.”

„Az 1960-as években Grönland északnyugati részén fúrt jégmagok aljáról származó üledékeket nemrég újraelemezték. A kutatók megkövesedett **gallyakat, leveleket és mohákat** találtak az 1,4 kilométer vastag jég alatt.

- Ez azt bizonyítja, hogy Grönland jelentős része az elmúlt egymillió év során legalább egyszer (de valószínűleg többször is) teljesen jégmentessé vált.
- A táj ekkor leginkább a mai **észak-skandináviai tundrára vagy tajgára** hasonlíthatott: törpefüzesekkel, mohaszőnyeggel és vadvirágokkal.”

„Ha még messzebbre megyünk vissza az időben (50-60 millió évvel ezelőtt, az Eocén korban), Grönland klímája sokkal melegebb volt:

- **Mérsékelt övi esőerdők:** A part menti területeken a mai csendes-óceáni északnyugati partvidékhez (pl. Vancouver környéke) hasonló sűrű erdők nőttek.
- **Mamutfenyők és páfrányfenyők:** Olyan fafajok ősei éltek itt, mint a mai óriás mamutfenyők (Sequoia) vagy a Ginkgo biloba."

"

Összegezve a növénytakarót:

korszak	a növényzet típusa	a jellemző fajok
Eocén (kb. 50 millió éve)	Szubtrópusi / Mérsékelt erdő	**Mamutfenyő, páfrányok, ciprus**
Miocén/Pliocén (kb. 5-10 millió éve)	Sűrű fenyőerdők	**Lucfenyő, erdeifenyő, bükk**
Korai Pleisztocén (kb. 2 millió éve)	Boreális erdő (tajga)	Nyárfa, nyír, tuja, áfonya
Jégközi korszakok (< 1 millió éve)	Tundra és cserjés	Moha, sarkvidéki fűz, fűfélék

https://gemini.google.com/app/003ca4b8e2b7b55c?hl=hu

Grönlandon van szén is, de ehhez kellett a régi növényvilág, melyből lett. Jégből nem lesz szén.

Ahogyan az idő haladt előre előbb eltűntek a mamutfenyők, a ciprusok, majd a lucfenyő, az erdeifenyő, és a bükk, majd a nyárfa, a nyír, a tuja.
Nem ilyesm megy nálunk is?

Ja, és ennek az egésznek semmi köze sem volt a CO2-hoz, semmi a bajt okozónak kikiáltott emberhez, mert akkoriban még nem is volt! Lehet ezek szerint klímaváltozás ember és CO2 nélkül is?

Most mintha az inga elindult volna a másik irányba. Hiszen egy kis melegedés érezhető.

> „A helyiek, az inuitok nem Grönlandnak hívják a hazájukat. Az ország hivatalos neve grönlandi nyelven **Kalaallit Nunaat**, ami annyit tesz: **„Az emberek országa"**.
> „https://gemini.google.com/app/d7762550e3becfa9?hl=hu

Ma **az átlagos jégvastagság 1500-2000 m, de a sziget belsejében van 3200 m vastagságú is**! Ahogy ez a nulláról ennyire „felhízott" az egy igazi klímaváltozás volt.
Ennek a jégtömegnek a súlya olyan nagy, hogy a sziget közepét behorpasztotta, és a jég alatti felszínt a tengerszint alatt tartja.
https://gemini.google.com/app/24216f2817428a01?hl=hu

Ahol biztosan képtelenség a fa léte, mert **a fa igényes élőlény**.

A/6 Ezeken a helyeken biztosan nem tud megélni:

a homoksivatag: a kősivatag



...



https://drive.hu/uti-cel/sivatag-legnagyobb-resz-orszag/

https://hu.wikipedia.org/wiki/Hamada#/media/F%C3%A1jl:260_Boa_Vista.jpg

a jégsivatag:





https://divany.hu/vilagom/antarktisz-sark/ https://www.cestee.hu/celallomas/groenland/idojaras

A víz óriási szerepét Egyiptom történelme igazolja.

Napóleon tábornoka (Jean-Batiste Kléber) mondta. „Isten teremtette a Nílust, a Nílus pedig megteremtette Egyiptomot."

„Az idézet lényege rávilágít arra az ökológiai és történelmi alapigazságra, hogy a sivatag közepén elterülő Egyiptom létezése kizárólag a folyónak köszönhető.” „A tábornok ezzel arra utalt, hogy a Nílus áradásai nélkül az ország csupán lakhatatlan sivatag lenne. A folyó hozta a termékeny iszapot, biztosította az élelmet és az utat a kereskedelemhez.”

https://gemini.google.com/app/7d6849264b5aefa8?hl=hu

A víz nélkül nem létezhetett volna a hatalmas fáraók világa. Ma is ez az élet alapja.

A/7 Ezek képezik a hazai klímaskála két végpontját, de mi van köztük?

erdő

erdős-sztyepp=liget, ligeterdő

bozótos-sztyepp=cserjés (ciher, ciheres, cirhe, cseplesz - erdélyi tájszó)

sztyepp=füves puszta

félsivatag

sivatag

A/8 Egykori, majdnem elfeledett, fogalmaink:

ciher, ciheres=cserjés, csalitos, bokros hely, silány. rosszul nőtt fiatalos, ; a 124. oldalon

cseplesz=csenevész, bokros ciheres, alacsony bokros erdő, vágás után visszahagyott, összevissza görbült silány növedék, ; a 124. oldalon

csepleszerdő=„gyér. ritkás, apró bokrokból és fiatal vadfákból álló erdő”,

cserebongord= „tölgyes-bozót” a 124. oldalon

https://epa.oszk.hu/02400/02451/00058/pdf/EPA02451_Erdeszettorteneti_Kozlemenyek_43_1999_121-144.pdf

cirhe=bokor,

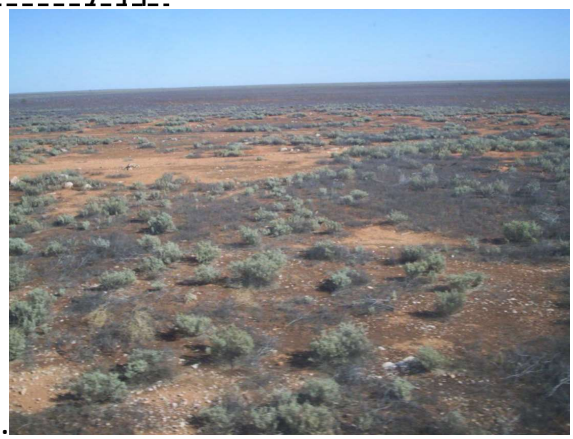
ciheres=bokros hely; a Hétfalusi csángó tájszógyűjteményben.

https://www.hetfalu.ro/lapok/13_h03.html

Csak az erdő és az erdős-sztyepp tekinthető erdei klímakategóriának, mert a többiekben nincs fa, fa nélkül meg nincs erdő.

A/9 A bokroscserjés terület, aza a bozótos-sztyepp:





https://www.youtube.com/watch?v=TIh_veg5V8g https://es.wikipedia.org/wiki/Matorral





https://it.freepik.com/foto-premium/fioritura-della-macchia-mediterranea-in-sardegna_16864080.htm

https://view.genially.com/65cdeeb1dd92c40014176150/presentation-la-macchia-mediterranea

https://view.genially.com/65cdeeb1dd92c40014176150/presentation-la-macchia-mediterranea





https://www.tharros.info/album/143/en

https://www.dreamstime.com/vegetation-maquis-shrubland-sand-called-macchia-mediterranea-italian-language-image164358693





https://parquemaputo.gov.mz/fauna_flora/matagal/ https://parquemaputo.gov.mz/fauna_flora/matagal/

Míg az erdő kezelése évszázados múltra visszanéző, meghatározott, az erdős sztyepp területeké még meghatározásra vár. Erre tudtommal nem léteznek erdészeti előírások Nincs arra utasítás, hogy hogyan kell a záródásmentességet „előállítani”. Hogyan kell pl. elkerülni a „lyukak”, a füves foltok fásítását.

Fontos lenne a **bozótos-sztyepp kategória** bevezetése, mert ez egy fokkal kellemetlenebb élőhely az erdős-sztyeppnél, melyen fák helyett csak bokrok nőnek, melyek védelmi, pl. talajvédelmi funkciót még betölthetnek. Esetleg a fák, melyek bokrokká korcsosulnak, klímagyötrőttként. Természetesen ezekre sem léteznek erdészeti rendelkezések, mert pl. egyáltalán nem mindegy, hogy ezekben mely cserjefajok jelennek meg. L. pl. a gyalogakácot.

A sztyepp=füves puszták (ezt nem győzöm elég sokszor így kihangsúlyozni), és annál lentebbi kategóriák pedig azért lennének fontosak, mert azokat körül kellene tudni határolni. Geodéziailag is, talajtanilag is!
A sztyepp klímában ugyanis a természet nem tűri meg a fát, akkor sem, ha a makacs erdész oda elülteti. A Homokhátságon is ez a játék folyik a sokszori meddő újra fásítással, a társadalom sok pénzének elégetésével, a „mindenáron erdőt” ideológia jegyében.

Azokról a területekről az erdészeknek ki kellene vonulni, mert ezeken a mi szakmánk illetéktelen. Ezek a feladandó területek. Ez a legelőgazdálkodás, az állattenyésztés, a legeltetés, a környezetvédelem birodalma.

A/10 2026. I. 8., Csősz József okl. erdőmérnök (NEFAG)
kiáll az alapfogalmak tisztázásáért. Nagyszerű, hogy vannak a kollégák között ennyire tisztán látók, amikor nagy a fogalmi zűr, a fejek összekeverési szándéka.
„Úgy gondolom ugyanis, hogy nincs okunk a derűlátásra.” Nagyon egyet értek!
„Egyelőre távolinak tűnik a gondolat, hogy az emberiség hajlandó lenne lecserélni a „fenntartható növekedésre” épülő gazdasági szemléletét egy kevésbé kényelmes, de hosszabb távon kifizetődőbb gondolkodásmódra.”
„… az erdészek keresik a megoldásokat a klímaváltozás hatásainak mérséklésére …”
Kiváló helyzetértékelés!
Milyen messze áll ez a látásmód az ún. „klímavédelemtől”! Két teljesen más jellegű világról van szó!

Majd egy újabb kiváló helyzetértékelés:
„A fafajok elterjedését (ahogyan ez minden más élőlényre is igaz) itt is a minimumban lévő környezeti tényező határozza meg. Ez pedig térségünkben egyértelműen a víz.”

> Örömmel látom, hogy Sopronban minden generációt megismertetnek a Liebig-féle minimumtörvénnyel.
> „A törvény lényege röviden: **A növények növekedését nem az összes rendelkezésre álló tápanyag mennyisége határozza meg, hanem az a tápanyag, amely a szükségletekhez képest a legkisebb mennyiségben van jelen.”**
> **„**Bár Liebig eredetileg csak a növényi tápanyagokra (ásványi anyagokra) gondolt, ma már tudjuk, hogy ez a törvény kiterjeszthető más tényezőkre is, mint például:”
> - A hőmérsékletre.
> - A napsütéses órák számára.
> - A csapadékmennyiségre.”
>
> „A törvényt leggyakrabban egy olyan hordóval szemléltetik, amelynek dongái (oldallapjai) különböző hosszúságúak:
> - Minden egyes donga egy-egy növekedési tényezőt (például nitrogén, foszfor, kálium, fény, víz) jelképez.
> - A hordóba annyi vizet tudunk tölteni, amennyit a **legrövidebb donga** megenged. hiába növeljük a többi donga hosszát, a víz ki fog folyni a legalacsonyabb ponton.
> - **Tanulság:** Hiába adunk a növénynek bőségesen nitrogént, ha a talajban nincs elég foszfor, a növény fejlődése megáll a foszfor szintjén.”
>
> https://gemini.google.com/app/21b550e26043ee10?hl=hu

„A korábbiaknál magasabb átlaghőmérséklet és alacsonyabb páratartalom nagyobb mértékű párologtatást követel a növényektől, amelyek a talajból felvehető víz hiányában elérik hervadási pontjukat. Bár a folyamat rövidtávon visszafordítható, folyamatos ismétlődése legyengíti a fákat és védtelenebbé teszi a károsítókkal és kórokozókkal szemben."

„… a zárt erdők fennmaradásához ennek az értéknek (t.i. a relatív páratartalomnak) 45 százalék fölött kell lennie."
„Az említett szempontok szerint jellemezve gazdálkodási területünket, azt láthatjuk, hogy jelenleg sztyepp és félsivatagi körülmények között igyekszünk fenntartani zárt erdőket. Az ellentmondás szembetűnő."
https://www.oee.hu/hirek/agazati-szakmai/mi-lesz-veled-alfoldi-erdo

Ismét lényegi megállapítást tett.
Ez nem csak ellentmondás, hanem súlyos és költséges melléfogás is! Hiszen a sztyepp fátlan puszta. Fátlan, mint a homoksivatag. A fogalmaikkal tehát még mindig nagy gondok vannak.
Bárcsak az Ő szemlélete válna uralkodóvá azokéval szemben, akik nem hajlandók a klímaváltozást tudomásul venni, és ma is a bármi áron való erdősítés hívei.

A/11 A green deal Európában

„Az **Európai Green Deal (Európai Zöld Megállapodás)** az Európai Unió **nagyszabású stratégiai terve**, amelynek végső célja, **hogy Európa 2050-re a világ első klímasemleges földrészévé váljon.**
A programot 2019 decemberében mutatta be az Európai Bizottság Ursula von der Leyen vezetésével."
„Mi lett a sorsa? (A jelenlegi helyzet)
A Green Deal nem „bukott el", **de az eredeti, optimista lendülete jelentős politikai és gazdasági ellenállásba ütközött az elmúlt években**. Így áll most a folyamat:

1. Jogi alapok lefektetése
A legtöbb fontos elemet már törvénybe iktatták (pl. az európai klímarendeletet). Döntés született többek között arról is, hogy **2035-től nem lehet új dízel- és benzinüzemű autókat értékesíteni** az EU-ban.

2. Külső sokkok: háború és energiaválság
Az orosz-ukrán háború 2022-ben átírta a prioritásokat. Az EU-nak hirtelen nemcsak a „zöldítésre", hanem az energiabiztonságra (az orosz gáz kiváltására) is koncentrálnia kellett. **Ez rövidtávon néhol a szénfelhasználás átmeneti növekedéséhez vezetett**, de felgyorsította a nap- és szélenergia beruházásokat is (**REPowerEU** terv).

3. Politikai visszacsapás és gazdatüntetések
2023-ban és 2024-ben Európa-szerte (Franciaországban, Németországban, Lengyelországban és Magyarországon is) **gazdatüntetések** törtek ki. A mezőgazdasági szereplők szerint a zöld előírások (pl. növényvédő szerek korlátozása, parlagon hagyási kötelezettség) rontják a versenyképességüket és drágítják az élelmiszert. Emiatt **az EU több szigorú intézkedést felvizezett vagy elhalasztott.**

4. Gazdasági verseny és "Clean Industrial Deal"
A 2024-es EP-választások után az irány némileg módosult. **Bár a célok maradtak, a hangsúly eltolódott a szigorú tiltásoktól a gazdasági versenyképesség felé**. Az új jelszó a „Tiszta Ipari Megállapodás" (Clean Industrial Deal), amely segíteni próbálja az európai cégeket abban, hogy ne vándoroljanak el az USA-ba vagy Kínába a magas energiaköltségek miatt.

Összegzés
A Green Deal ma már nem egy távoli álom, hanem a **mindennapi európai jog része**, de **a megvalósítása lassabb, fájdalmasabb és politikailag megosztóbb, mint azt 2019-ben gondolták**. A hangsúly a "hogyan"-ra terelődött: hogyan legyünk zöldek úgy, hogy közben a gazdaság ne roppanjon bele."

https://gemini.google.com/app/c54a3c68270cb597?hl=hu

Tehát a CO2 kibocsátás csökkentési igyekezete az EU-ban sem egy sikertörténet! Több pontban visszavonulót fújtak, vagy befékeztek. Tudnunk kell róla.

A/12 Mi jellemzi a német gazdaság leépülését?

„1. Negatív GDP-trendek és recesszió
Németország az elmúlt években **a stagnálás és a technikai recesszió határán** egyensúlyozott.

- **Zsugorodó GDP:** 2024-ben és 2025-ben a német gazdaság teljesítménye elmaradt a várakozásoktól; 2024-ben például 0,2%-os visszaesést mértek.
- **Elmaradó növekedés:** Míg más európai országok (pl. Spanyolország) növekedni tudtak, Németország növekedési mutatói 0% környékén ragadtak.

2. Az ipari motor leállása (deindusztrializáció)
Németország ereje évtizedekig az olcsó energián és az exportképes nehéziparon alapult. Ez a modell most válságban van:

- **Magas energiaköltségek: az orosz gáz kiesése után** az energiaigényes ágazatok (vegyipar, acélgyártás) versenyképtelenné váltak. Olyan óriások, mint a **BASF** vagy a **Thyssenkrupp**, jelentős kapacitáscsökkentést vagy külföldre költözést jelentettek be.
- **Az autóipar válsága:** a német büszkeség, a Volkswagen, a BMW és a Mercedes küzd az elektromos átállással és a kínai konkurenciával. A Volkswagen történetében először merült fel németországi gyárbezárások lehetősége.
- **Csökkenő megrendelések:** a gyáripari megrendelések állománya 2025-ben több hullámban is jelentősen visszaesett.

3. Munkaerőpiaci és demográfiai feszültségek
Bár a munkanélküliség sokáig alacsony volt, a válság már itt is látszik:

- **Tömeges leépítések:** 2025-2026-ra minden harmadik német vállalat tervez elbocsátásokat. **Csak az iparban több százezer munkahely megszűnésétől tartanak a következő években**.
- **Szakemberhiány:** paradox módon a leépítések mellett az elöregedő társadalom miatt nincs elég képzett munkaerő az új technológiákhoz, ami gátolja az innovációt.

4. Infrastrukturális és bürokratikus elmaradottság

- **Elöregedett hálózatok:** a német vasút (Deutsche Bahn) pontatlansága és az úthálózat állapota szimbolizálja az állami beruházások elmaradását. Becslések szerint több százmilliárd eurónyi tőke hiányzik az infrastruktúrából.
- **Digitális lemaradás:** Németország továbbra is küzd a bürokráciával és a lassú digitalizációval, ami lassítja a vállalkozások működését."

https://gemini.google.com/app?hl=hu

Első helyen szerepel a jelentősége miatt az energia elérhetőség, ár megváltozása.
A legsúlyosabb tévedésük: olcsó olaj letiltása, az Északi Áramlat felrobbantása, az atomerőművek leállítása.

Ez egyértelműen a németországi zöldek „tévedése", önszántukból vagy megrendelésre térden lőtték saját magukat. Különben egy olyan országban, mint Németország szitokszó lenne a dezindusztrializáció. Mi ez, ha nem a Green Deal ideológia, szinte új vallás, óriási tévedése, csapása?

Mára beért a német zöldek Green Deal melletti agitációja, nyomásgyakorlása, kényszere, melynek alapja egyértelműen az IPCC, hogy bezárjam a kört. Ezt akarnánk mi is?

Egyenes út vezet az IPCC-től az European Green Deal felé, majd onnan német ipar, a német gazdaság tönkretételéhez, bedöntéséhez.

Ha az elbocsátások tömegesek, és még erre a teljes lesz az ipari automatizáció, meg a magas szintű robotizáció is jön a mesterséges intelligenciával, akkor mi miatt is kellenek annyira a migránsok?

A/13 2026. I. 7. és 8., a nagyon „sűrű" napok
„**Trump kilépteti az Egyesült Államokat a kulcsfontosságú klímaegyezményből és tucatnyi más csoportból."**
„Donald Trump amerikai elnök kivonta az Egyesült Államokat több tucat nemzetközi szervezetből, köztük sok olyanból, amelyek a klímaváltozás elleni küzdelemmel foglalkoznak.

A 66 csoport közül közel a felük az Egyesült Nemzetek Szervezetének szerve, beleértve az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményét is – egy olyan szerződést, amely a globális felmelegedés elleni küzdelemre irányuló összes nemzetközi erőfeszítés alapját képezi.
A Fehér Ház közölte, hogy a döntést azért hozták meg, mert ezek a szervezetek „már nem szolgálják az amerikai érdekeket", és „hatástalan vagy ellenséges programokat" támogatnak.
Trump már megfosztott számos, általa nem kedvelt multilaterális szervezetet a finanszírozástól, és korábban elutasította az ember okozta **klímaváltozásról szóló tudományos konszenzust, mint „átverést"."**

„A memorandumot szerdán írták alá, miután megvizsgálták azokat az ügyeket, amelyeket a Fehér Ház **„adófizetők pénzének pazarlásának" nevezett**.
„Ezek a kivonások véget vetnek az amerikai adófizetők finanszírozásának és részvételének olyan szervezetekben, amelyek a globalista programokat az amerikai prioritások elé helyezik" – áll a közleményben.
Hozzátette, hogy a szervezetek közül sok „radikális klímapolitikát, globális kormányzást és ideológiai programokat népszerűsített, amelyek ütköznek az Egyesült Államok szuverenitásával és gazdasági erejével".
Na és itthon?
„Az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testülete (IPCC), egy szakértői testület, amely világszerte értékeli az éghajlattudományt, **szintén felkerült a listára**."

„Egy amerikai székhelyű nonprofit érdekvédelmi csoport, az Aggódó Tudósok Uniója tagja „új mélypontnak" nevezte a lépést."

„**Tavaly Trump ismét kilépett a párizsi klímaegyezményből** – a világ legfontosabb erőfeszítéséből a hőmérséklet-emelkedés megfékezésére –, és **nem volt hajlandó küldöttséget küldeni a brazíliai COP30 klímacsúcsra."**
https://www.bbc.com/news/articles/cp80ln97py5o

Amire eddig finoman utaltam, újabb alátámasztást kapott: nem mindenkinek egyértelmű ez a CO2-történet.
Persze sírva csatlakozhatnak hazai „tudósok" is az Aggódó Tudósok Uniójához.

Korábban, az ENSZ-ben szól az ügyről:
„… a klímaváltozást, azt „a világon valaha elkövetett legnagyobb átverésnek" nevezve …"

„„A globalista koncepciót, amely arra kéri a sikeres iparosodott nemzeteket, hogy magukra mérjék a sérelmeket, és radikálisan felforgatják egész társadalmukat, teljes mértékben és véglegesen el kell utasítani” – mondta a közönségének.”
https://www.bbc.com/news/articles/cg423plexy1o

A bejelentést mások is megerősítik:
„Donald Trump újabb vihart kavart azzal a bejelentésével, hogy az Egyesült Államok távozik az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéből (UNFCCC).”
„Az USA távozik többek között **az ENSZ klímatudományi testületéből (IPCC),** a Nemzetközi Megújuló Energia Ügynökségből és a Nemzetközi Természetvédelmi Unióból (IUCN) is.”
„Marco Rubio amerikai külügyminiszter szerint azonban ezeket a szervezeteket „progresszív ideológiák” uralják, és távol állnak az amerikai nemzeti érdekektől.”
https://www.blikk.hu/politika/vilagpolitika/trump-usa-nemzetkozi-klimavedelmi-egyezmeny/70ph7lg

„Egy szerdán kiadott elnöki memorandumban Trump kilépett az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményéből (UNFCCC) 65 másik szervezettel, ügynökséggel és bizottsággal együtt, **azokat „az Egyesült Államok érdekeivel ellentétesnek” nevezve.”**

„Trump azonban rendszeresen nevetségesnek bélyegezte a klímatudományt.”

„… az Egyesült Államok kilép az Éghajlatváltozási Kormányközi Testületből, az ENSZ legfőbb éghajlattudományi testületéből, valamint számos más nemzetközi környezetvédelmi szervezetből, köztük a Nemzetközi Megújuló Energia Szövetségből, a Nemzetközi Napenergia Szövetségből és a Természetvédelmi Világszövetségből.”

„Tavaly Trump bejelentette, hogy az Egyesült Államok kilép a párizsi klímaegyezményből, amelyben az országok megállapodtak a veszélyes globális felmelegedés korlátozásában …”

„Az Egyesült Államok további szervezetek és ügynökségek közül kilép a Szén-dioxid-mentes Energia Paktum, az Egyesült Nemzetek Egyeteme, a Nemzetközi Pamut Tanácsadó Bizottság, a Nemzetközi Trópusi Faanyag Szervezete, az Atlanti Együttműködési Partnerség, a Pánamerikai Földrajzi és Történeti Intézet, a Művészeti Tanácsok és Kulturális Ügynökségek Nemzetközi Szövetsége és a Nemzetközi Ólom- és Cink Tanulmányi Csoport.”
https://www.theguardian.com/us-news/2026/jan/07/trump-international-groups-un

Lehet a szokásos, az ismert negatív jelzőkkel megbélyegezni az amerikai elnök döntését, de vajon nem egy, a tudomány bőrébe bújt, szélsőséges ideológia ellen lépett fel?
A nagy felzúdulás mutatja, hogy a bejelentés valószínűen sokak érdekét sérti.

Korábban közreadtam Bill Gates visszavonulását, melyet most ez a kinyilatkoztatás követett. Mindenből kilépett az USA, amiből csak lehetetett. Talán a hazai híveket is tanaik újra gondolására készteti a nagy példa.

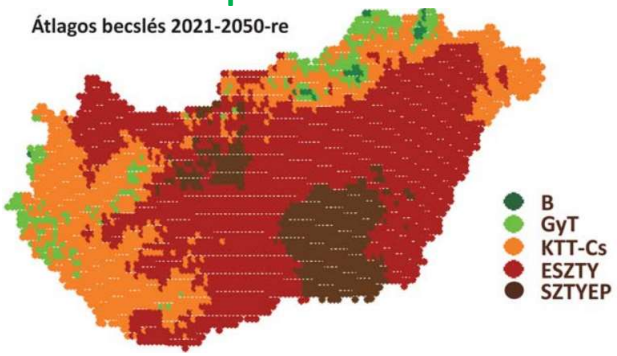
A/14 2026. I. 11. A/14 Amikor egy szakértő-politikus beszél más politikusok hazudságairól
https://www.youtube.com/watch?v=HqAtzbtY9rE
Folyik a harc az emberek lelkeiért!
Sorozatban vannak a be nem vált jóslatok? Lehet az IPCC is egy „jóslástudományi" intézmény?
Lehet a videóban hihetőt találni?
A figyelem elcsatornázása=a figyelem elterelése.
Lehet, hogy a „klímaaggódó influenszerek" Magyarországon is jól megélnek?
(influence=befolyásolás, influenszer=véleményvezér, tehát szó sincs tudósról)

Könnyebb gondolkodnunk, ha más véleményeket is megismerhetünk, mint amit erőből nyomatnak nekünk. Remélem, hogy ez is segíti az erdőmérnököknek az alkalmazkodni a klímaváltozáshoz.
Nagyon fontosnak tartom a félrevezető masszát lekaparni, minél előbb.

Az ide szóló javaslatom:

a) **a magunk nyugalma érdekében sürgősen le kell az erdőmérnököknek válni a CO2-megszállottjainak „klímatudósairól", hittérítő papságáról.**
b) **A magunk érdekében meg kell erősíteni a kapcsolatunkat a valódi klímaismerőkkel.**
c) **Nem oldhatja meg az erdőmérnök a világ valamennyi gondját, az is sok, amire van képesítésünk.**
d) **Az erdőmérnököknek pedig minél előbb, minél pontosabban tudniuk kell a sztyeppek, a félsivatagok (ha lesznek ilyenek), a sivatagok konkrét magyarországi helyeit.**
e) **Mivel a közeljövőben Magyarország nagy része az erdős-sztyepp, a bokros-sztyepp és a sztyepp klímaövezetbe fog tartozni, e három kategóriával kiemelten kellene foglalkozni.**
Hiszen erdő csak a peremvidékeken marad meg.

A sztyeppel pedig csak olyan értelemben, hogy ezen területeket el kellene különíteni az erdészeti hatókörtől.
Dr. Führer Ernő úr kiváló térképe szerint:



A Soproni Egyetemen szükség lenne egy új tanszékre, mely kidolgozná az erdős-sztyepp és a bokros-sztyepp erdőgazdálkodási elveit, szabályait, mert ez egy teljesen új, ma jórészt szabályozatlan terület.

B) A szárazságtűrőbb fafajok keresésének fontossága, sztyeppfogalom relativitása

Állítom:

1. Van a fafajoknak egy szűk köre, egy halmaza, amelyet a hazai erdészek használnak.
2. Ezeknek a fafajoknak van egy igénye a környezettel szemben, amely ahhoz kell, hogy élni képes legyen.
3. Vannak olyan területei az országnak, melyek a fafajok ezeket az igényeiket nem képesek kielégíteni. Ezek a területek ezért FÁTLANOK maradnak!
4. **Vannak azonban** olyan fák már a mai hazai erdőkben is, amelyek kisebb igényűek, igénytelenebbek, nagyobb szárazságtűrű képességűek, melyek vígan megélnek ott, ahol az alkalmazott hazai fajok nem képesek.

Erre értettem a fátlanság relatív voltát.
A sztyepp=fátlan puszta csak akkor fátlan, ha a szokásosan használt fákból akarnak erdőt nevelni!

Vannak azonban már itthon is olyan fafajok, melyek megélnek ott is, ahol a szokásosak már nem, melyet emiatt sztyeppé minősítettek!

Vagyis a sztyepp=fátlan puszta terület már ma sem minden fafajunknak jelent fátlanságot, mert ami a használt fafajoknak már élhetetlen, másoknak, az

igényteleneknek, a kevesebb vízzel is megélőknek még nem az!

Mint ezek:

a) Az Erdészei Lapok 2025. decemberi számának 562. oldalán írja, majd az 563. oldalán fényképen mutatja dr. Csóka György úr:
„… az USDA Agrárkutatási Központ” egy épülete mellett növő császárfát, mely „… feltörte az aszfaltburkolatot, keresztül nőtte az épületfalra szerelt vaslépcsőt, és megállíthatatlanul nőtt az égbe.”
A császárfa itthon is ugyanígy él, mint a szerző meg is jegyzi.

b) Régen szénnel fűtötték a Szegedi Nemzeti Színházat, melyet az épület pincéjében tároltak. A színház előtti járdában volt egy vasráccsal fedett betonakna, melybe belapátolták a pincébe szánt szenet. Ebből az aknából lentről kinőtt, és a vasrácson is kikandikált sokáig egy bálványfa. Pedig itt beton volt alul, rettenetes forróság a napsütötte járdán, és szinte semennyivíz, mert az akna környezetét így alakították ki. A fa mégis zöldellt!

c) A megelőző lapszám pedig mutatta az betegeskedő, sínylődő, kiszáradni készülő alföldi erdő cserjeszintjében feltörő, magától felújuló, a klímaváltozásra fittyet hányó dús ostorfa újulatot.

d) Látható a bálványfa térhódítása is az egész országban.

e) Ugyanígy találhatók bizonyos kőrisek is.

f) A szakma egyéb, itt fel nem sorolt, hasonló fajokat is ismer.

5. Ha azonban ezek léteznek, akkor létezni kell még sok hasonló kis vízigényűnek is. Másrészt hogy neveznénk fátlan pusztának=sztyeppének azt a területet, ahol az előbbi fafajok erdőt alkotnak? Egy ilyen erdő pedig nem egy elképzelhetetlen! Ezt viszont képtelenség lenne fátlannak hívni.

Ez a dolgok logikája.

Csak meg kell ezeket keresni, ki kell válogatni. Nyilván főleg azon vidékeken, melyekben a klimatikus viszonyok már ma is kellemetlenebbek, nehezebbek, mint ma itthon. Ahol rosszabb viszonyok között is létezik erdő!

Az alábbihoz viszont már nem kell sem akadémikus, sem semmilyen akadémia, mivel ezt az évtizede fekélyesdő gondot már ezzel a nagyon bonyolult „elektronikus, mesterséges intelligenciás rendszerrel”, azaz egy kerítéssel, meg is lehetne oldani, ha lenne rá szándék! Erre kár további energiát pazarolni!



Erdészeti Lapok, 2025. november

Az az erdőmérnökre viszont vár a gyönyörű feladat, a jövő fafajainak megtalálása, az optimális kiválasztása, melyet csak Ők képesek megoldani.

C) Az invazivitás újabb pontosítása

„Az invazív szó latin eredetű (***invadere*** = **benyomulni**, megszállni), és alapvetően valaminek az erőszakos benyomulására, **terjeszkedésére utal**. A pontos jelentése attól függ, hogy milyen területen használjuk:

1. Orvosi jelentés

Az orvostudományban olyan beavatkozásokat vagy folyamatokat jelent, amelyek **behatolnak a szervezetbe**, megsértve a természetes védőgátakat (például a bőrt).

- Invazív beavatkozás: Minden olyan műtét vagy vizsgálat, ami **vágással, szúrással** vagy eszközök testnyílásba való felhelyezésével jár (pl. egy tükrözés vagy egy szívkatéterezés).
- Invazív daganat: Olyan rosszindulatú daganat, amely nem marad meg az eredeti helyén, hanem betör a környező egészséges szövetekbe és roncsolja azokat.

2. Biológiai és ökológiai jelentés

Itt olyan élőlényekre (növényekre vagy állatokra) használják, amelyek nem őshonosak egy adott területen, de ott elszaporodnak és kiszorítják a helyi fajokat.

- Inváziós fajok: Gyakran "özönfajoknak" is nevezik őket. Ilyen például Magyarországon a parlagfű vagy a harlekinkatica. Gyorsan terjednek, és felborítják a helyi ökoszisztéma egyensúlyát.

3. Általános és átvitt értelmű jelentés

A köznyelvben mindenre használhatjuk, ami tolakodó vagy gátlástalanul terjeszkedik:

- Invazív technológia: Például egy szoftver, ami engedély nélkül hozzáfér az adatainkhoz.

- Invazív marketing: Olyan reklámok, amelyek agresszíven megszakítják a felhasználói élményt (pl. felugró ablakok).
- **Invazív gondolatok: Olyan kéretlen, zavaró gondolatok, amelyek "betolakodnak" az ember fejébe.**

Összegezve: Az invazív szó kulcsa a határátlépés és a terjeszkedés, legyen szó fizikai testről, természeti környezetről vagy magánszféráról."
https://gemini.google.com/app/fd36a8767c8059d1?hl=hu

Érezhető, hogy az invazív rosszat jelent egy nagyon gyorsan terjeszkedő rákos betegséget, mely a szervezet minden helyére benyomul, de egy injekciós, vagy egy műtéti szikés behatolás akár életet is menthet.
Mint ahogyan az invazív gondolatok is kétfélék lehetnek. Gondoljunk az történelem ilyen-olyan forradalmaira.

Javaslom: az invaziv szót mi sem használjuk szitokszóként!
Javaslom itt is a disztingválást, magyarul a különbségtételt!

a) amikor a behatoló növény egyértelműen hasznos

A kukorica, a krumpli, a paradicsom hármas; termésük begyűjtése után nem marad utánuk a földben valamely „alkatrészük", melytől szinte kiirthatatlanok. A krumpli és a paradicsom az embernek, a kukorica a haszonállatok alapvető ennivalója. Rendkívüli jelentőségűek annak ellenére, hogy Amerikából hozták be.

b) a behatoló növény egyszer káros, egyszer hasznos

Ilyen pl. a dohány és az akác.

A dohány óriási állami bevétel egyrészt, de meg kell ismerni a tüdőgyógyászok véleményét.

Az akác méze, a fája mindenre kiváló, de a termőhelye a többi élőlénynek elveszik, az akác kiirthatatlanná válik. Majdnem minden egyéb növényt kipusztít maga körül.

Mi a növénytársulástan, a fitocönológia véleménye az akácról?
„1. Az akácosok mint önálló társulások
A magyar fitocönológiai rendszerben az akácosokat a mesterséges vagy **degradált (=ÉRTÉKCSÖKKENT, ROSSZ MINŐSÉGŰ, RANGJÁT VESZTETT-RM) erdőtársulások** közé soroljuk. (Hangsúlyozom: nem a fája /l. az árbócakácot a Nyírségben , a méze ilyen, hanem a helye a növényi közösségben, a növénytársadalomban-RM/ Tudományos neve: *Robinion pseudoacaciae*. Bár gazdaságilag értékes, ökológiai szempontból "szegényesnek" tekinthető, mert:

- Kiszorítja az őshonos fajokat: erőteljes sarjadzásával és gyors növekedésével árnyékolja és elnyomja a tölgyeket, bükköket.
- Alacsony diverzitás: az akácosok aljnövényzete gyakran jóval kevesebb fajból áll, mint egy természetes erdőé.

2. A "Nitrát-hatás" (Nitrofilia)
Az akác a gyökérszimbionta baktériumai révén megköti a légköri nitrogént, és ezzel jelentősen feldúsítja a talajt. Ez alapjaiban változtatja meg az aljnövényzet összetételét:

- Nitrofil fajok térnyerése: megjelennek a nitrogénkedvelő gyomfajok, mint a nagy csalán (*Urtica dioica*), a ragadós galaj (*Galium aparine*) és a vérehulló fecskefű (*Chelidonium majus*).
- Eltűnnek a specialisták: azok a vadvirágok és erdei növények, amelyek a tápanyagszegényebb talajhoz alkalmazkodtak, képtelenek versenyezni ezekkel a robusztus gyomokkal.

3. Allelopátia: a kémiai hadviselés
Az akác nemcsak fizikai, hanem kémiai úton is küzd a konkurencia ellen. A leveleiből és gyökeréből olyan vegyületeket (allelopatikus anyagokat) juttat a talajba, amelyek gátolják más növényfajok csírázását és növekedését. Ezért látni sokszor az akácosok alatt egy jellegzetes, fajszegény, szinte csak fűfélékből vagy csalánból álló szőnyeget.
4. Termőhelyi indikáció
A fitocönológia azt is vizsgálja, hol érzi jól magát az akác. Magyarországon elsősorban a homokterületeken (pl. Nyírség, Kiskunság) vált meghatározóvá. Itt gyakran a természetes
Összegzés
Fitocönológiai szempontból az akác egy agresszív (=támadó, erőszakos, kötekedő-RM) transzformátor faj, amely képes teljesen átalakítani az élőhelye adottságait (talajkémia, fényviszonyok), létrehozva egy sajátos, de ökológiailag instabil társulást."
https://gemini.google.com/app/de578454a1e88a3e?hl=hu

Mérlegelni kell: mi van az előny és a hátrány serpenyőjében. A tartalmak jelentősége az idő során változhat és változik is. Meddig éri meg valaminek a kárait elviselni a vélt előnyei miatt? **Kell-e-e nekünk ilyen áron az akác fája és méze? Kínában nem csak műméz kapható, a hollandok meg beszerezhetnék máshonan a gátépítési cölöpjeiket.**

Ez a társadalom egyetlen szó nélkül belenyugodott a szegedi paprika és a makói hagyma rendkívül nehezen megszerzett világhírének pillanatok alatti elvesztésébe, miért okozna bármilyen nehézséget a mézének elvesztése, ha van még egyáltalán.

Nem tudnánk ezeket mással helyettesíteni vagy máshonnan beszerezni? Kizárt dolog! Tudom, hogy a szakma már emiatt is nagyon megosztott, tudom, hogy ma ezt szinte megemlíteni sem szabad, de attól még mindenki gondolkodhatna!

Szegény Tessedik jót akart, de nagyot tévedett! Kár ennek a nagy tévedésnek a mai turbósítása!

„Tessedik Sámuel (1742–1820) neve elválaszthatatlan a magyar mezőgazdaság modernizálásától, és **különösen a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) magyarországi elterjesztésétől.** Bár az akác nem őshonos Európában, **Tessedik munkásságának köszönhetően vált a magyar táj meghatározó elemévé.**
Íme a legfontosabb tudnivalók erről a történelmi összefonódásról:
Az akác „meghonosítója”

Bár az akácot már Tessedik előtt is ismerték Magyarországon (főleg díszfaként főúri kertekben), **ő volt az első, aki felismerte** a fa gyakorlati és gazdasági jelentőségét. Szarvasi lelkészként és pedagógusként **az 1770-es években kezdte el tudatosan szorgalmazni a telepítését.**

Miért pont az akác?
Tessedik zsenialitása abban rejlett, hogy olyan növényt keresett, amely képes megoldani az Alföld legsúlyosabb problémáit:

- **Homokmegkötés: az alföldi futóhomok megfékezésére az akác bizonyult a legjobbnak, mivel rendkívül gyorsan nő és kiterjedt gyökérzettel rendelkezik**.
- Talajjavítás: felismerte, hogy az akác gyökerein élő baktériumok nitrogénnel dúsítják a talajt, így a kopár területeket is termővé teszi.
- Tüzelő- és építőanyag: a fa gyors növekedése miatt hamar biztosított tüzelőt és tartós szerszámfát a fátlan pusztaságon élő parasztságnak.
- Méhészet: Tessedik népszerűsítette **az akácot mint kiváló mézelő növényt** is, megalapozva ezzel a későbbi híres magyar akácméz hírnevét.

A „Gyakorlati Gazdasági Iskola”
Szarvason alapított iskolájában (Európa egyik első ilyen intézményében) Tessedik a **diákjaival közösen ültetett akácerdőket**. Azt tanította, hogy a természet átalakítása nem öncélú, hanem az emberi jólét záloga.

Érdekesség: Tessedik annyira hitt az akácban, hogy még a templomi prédikációiba is beleszőtte a faültetés fontosságát, sőt, néha büntetésből is akácfa-csemeték elültetésére kötelezte a gondatlanabb gazdákat.
https://gemini.google.com/app/c5a77c0df5595025?hl=hu

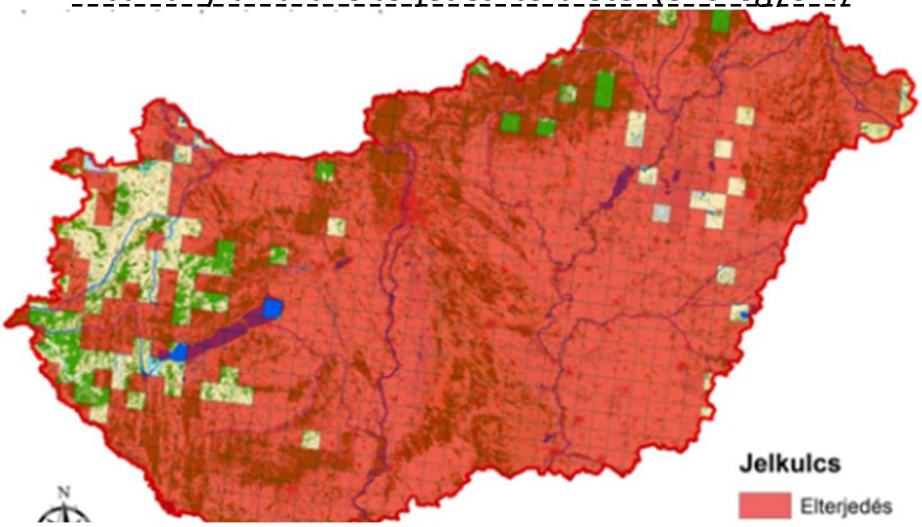
Mentségére szolgál, hogy az akác kártékony volta a kezdeteknél ISMERETLEN volt. A gondolkodásmódját ismerve, nem biztos, hogy az ismeretek birtokában hasonlóan cselekedett volna! Lehet, hogy ma mást prédikálna!

c) a behatoló növény inkább káros

a gyalogakác, a bálványfa, a selyemkór, a parlagfű. Ezek semmire sem jók, csak a bajt hozzák magukkal. **Kiirthatatlanok!** A gyalogakác megfertőzte a hullámtereket, a bálványfa és az akác az összes magyar erdőt.

Óriási tévedés volt beengedni, idehozni. A kipusztítási költségük megbecsülhetetlen. Ezeknél semmiféle mérlegelésnek nincs helye. Ezeket ki kell, kellene pusztítani – ha tudnánk.

A bálványfa hazai elterjedési területe: (ez szégyen!)



http://www.invaziosfajok.hu/hu/invazios-fajok/135

Van ennek felelőse?

Senki sem látta az előre törést, a helyfoglalás ütemét? Hiszen ez nem egy pillanat alatt állt elő!

Ezt az ázsiai fajt a franciák ültették a 18. században, majd a 19. században Magyarországon először Villányban ültették. Kertészek és sajnos erdészek kezdték szaporítani, mely **túl jól sikerült!**

Nem csak sebészeti hiba létezik. **Van erdészeti műhiba is!**
Hogyan lephette el ez a szemétfa az egész országot? Hol voltak az erdész tudósok, meg az évenkénti több száz fős erdészeti vándorgyűlések előadói, hallgatói? Senkinek sem tűnt fel?
Ide vezet, ha valamiről nem beszélünk!

A magyar elintézési mód, a fejek elfordítása, az elhallgatás, az elhallgattatás ide vezet!

Nesze neked klímaváltozás! Ennél zöldebb már nem is lehetne!



A bálványfa „fegyverei” azonosak az akácéval!

„… ez az a fa, ami az aszfalt repedéseiből, vasúti töltések bazaltrengetegéből, vagy egy letört járdaszegély mögül képes kinőni.

Agresszíven és gyorsan terjeszkedik, az őshonos növényeket elnyomja, és megmérgezi, már a közeli jövőben komoly fenyegetést jelenthet a magyarországi ökoszisztémára.

A talajra, ezáltal a szomszédos növény szervezetébe kerülő metabolit jellegétől függően olyan létfontosságú **biokémiai folyamatok gátló tényezője lehet, mint a fotoszintézis**, a terminális oxidáció illetve bizonyos elemek, mint például a kálium adszorpciója.”

„**Ennek köszönhető, hogy a megjelenő bálványfa … elegyetlen bálványfacsoportok – alatt rövid idő alatt eltűnik, átalakul az addig ott lévő gyep-és cserjeszint. A fajszám drasztikusan lecsökken, és a természetközeli növényzeti struktúrát felváltja az alacsony fajszámú, nagy vitalitású nitrofillek (ragadós galaj, fekete bodza) tömege.”**

„Ha úgy nézzük, a természet csodája, ahogy egy fa **gyakorlatilag kiirtja maga körül a vetélytársakat**, de esetünkben ez az őshonos növényvilág pusztulását jelenti. Még nagyobb baj, hogy ha egy területről kiirtjuk a bálványfát, a növényi maradványok, és az azokban továbbra is jelen lévő **metabolitok még évekig kifejtik hatásukat.**”

„Egyetlen fa lavinát indíthat

Akárhogy is nézzük tehát, a bálványfa agresszív, és nagyon gyorsan terjed: ahol egy felbukkan, ott biztosak lehetünk benne, hogy hamarosan több sőt sok lesz belőle – mondja a szakember.

Magyarország klímája – köszönhetően az éghajlatváltozás hatásainak is – ideális a faj számára, az alföldeken mindenütt, a hegységekben öt-hatszáz méter magasságig kiválóan érzi magát.
„**Mechanikus eszközökkel szinte lehetetlen kiirtani – ha az ember kivágja a fát, de csak egy pici gyökérdarab is marad utána a földben, kész a baj. A csonkban a vágás hatására a feldúsuló auxin fokozott sarjképzést generál, az ellene folytatott harc sziszüphoszi unkává válik. A fa, mint a hidra a görög mitológiában: egy levágott feje helyett kettő nő…”**
Ez a fa egy igazi főnyereménye az ostobáknak. Végtelen ostobák voltak, mint az akác esetén is, mert előbb nem néztek szét, nem ismerték meg eredeti helyen ezt a fafajt. A Jangce mellől nem jön akármi!
„Ha egyet kivágnak, kettő "nő a helyébe", mint a hidra feje a görög mitológiában - a bálványfa agresszíven terjeszkedik, elnyomja, megmérgezi őshonos növényeinket. És alig lehet kiirtani.”
„… ez az a fa, ami az aszfalt repedéseiből, vasúti töltések bazaltrengetegéből, vagy egy letört járdaszegély mögül képes kinőni.
Agresszíven és gyorsan terjeszkedik, az őshonos növényeket elnyomja, és megmérgezi, már a közeli jövőben komoly fenyegetést jelenthet a magyarországi ökoszisztémára.” – mint olvasható, ezt már a laikusok is mind tudják. Nem baj, nem szégyen az, hogy ez erdészek nem tudnak ennél többet?
Sőt ez is kiváló mézelő, tehát lenne még mit hungarikummá tenni!
Állítólag „ültetése kormányzati szinten nem korlátozott. Emberre nem veszélyes, nincs olyan jogszabály, ami tiltaná telepítését vagy előírná irtását – márpedig természetvédelmi, ökológiai szempontból éppúgy kellene kezelni, mint a parlagfüvet.”
A szakértő a Pilisi Parkerdő Zrt. Bajnai Erdészet műszaki vezetője, Limp Tibor úr volt az újságcikk szerint.







A kisebb igények előnyei! Betonhézagból eredve akár kerítésvasat is elgörbít. Itt is jól megél, hiszen a levelei nagy életerőt sugallnak!

https://24.hu/tudomany/2017/05/13/ezek-a-legveszelyesebb-fak-magyarorszagon/
https://www.ddnp.hu/igazgatosag/hirek/kozos_ellensegunk_a_balvanyfa
https://www.bnpi.hu/hu/hir/ismeretlen-ismeros-miert-nem-szeretjuk-a-balvanyfat

Nemcsak fafajon belül kellene a szárazságtűrőbbet, a kisebb vízigényűt keresni!
A tölgyeknél pl. vannak hazai próbálkozások, hiszen a szakma legkiválóbbjai, legjobbjai eljutott a magyar tölgyig *(Quercus frainetto)*, a szürke tölgyig ((Quercus pedunculiflora(, az olasz tölgyig (*Quercus virgiliana*). Ez igen nagy ígéret, mert kevesebbek beérik, és még fa alakúak is!



A caraormani szürke tölgy habitusa



file:///D:/Users/User/Let%C3%B6lt%C3%A9sek/tanulmanykotet-meszaros-karoly-tiszteletere-2021-087-092.pdf

https://novenyeink.hu/flora-s-x/olaszmolyhostolgy.htm

Ezek tölgyek megfelelnek a hazai erdőfogalomnak.

Eljuthatnak azonban egy olyan tölgyhöz is, amely inkább **már cserje méretű, és nem képes zárt állományt alkotni, tehát csak a bokros, cserjés – sztyepp klímazónában jöhetnek szóba.** Ilyen pl. A kermesz-tölgy (vagy más néven karmazsin-tölgy) (Quercus coccifera), **már csak 1-6 m-esre nő meg**, örökzöld:







https://oaksoftheworld.fr/quercus_coccifera.htm

A habitusa miatt ez már inkább cserje-, mint fafaj.
Érdemes tehát ismert fafajokon túl is nézelődni a Világban!

D) **A nagy hasonlóság a mezőgazdaság és az erdészet esete között, ezért a segítségükkel jobban megérthetjük, miként működik a növény, mint élőlény.**

2025. XII. 31.
„El kellene felejteni végre, hogy kukoricát termelünk az Alföldön"
Ez rendkívül súlyos kijelentés, mert eddig szinte itt ebből éltek!
„… az Alföldön a felmelegedés miatt el kell felejteni a kukorica termesztését és új szárazságtűrő fajták felé kell nyitni."
A mezőgazdasági példa azért figyelemre méltó, mert nagyon hasonlít az erdészeti gondokra. Itt egy alapnövény **lecserélésének kényszerréről** van szó.

A kukorica azokon a területeken, melyeket nem öntöztek **nem volt képes csövet nevelni**, ezért idő előtt be kellett az egészet silózni, hagy legalább ne vesszen el minden. Próbálják menteni a menthetőt.

Az öntözés nagy többletköltséget jelent, melyet nem mindenki képes felvállalni. A szomszédos táblán vetett napraforgó még derékig sem ért, erősen csökött ez is.

Az eddig megszokott kukoricatermelést teljesen el kell felejteni, mert csak az ún. kukoricahibridek lesznek képesek megteremni a csapadékosabb területeken, de csodát ezektől sem lehet várni.

Magyarországon a kukorica vetésterülete valamikor 1,1 millió ha volt. Most már ez 750 ezer ha-ra csökkent. Ez azonban még tovább fog csökkenni. **Egy, a piacokon jól eladható takarmánynövény esik ki a magyar mezőgazdaságból.**

Már régen meg kellett volna oldani a víz visszatartást, már régen nemesíteni kellett volna a szárazságtűrőbb kukoricát, napraforgót. Körül kellene nézni a mediterrán országokban, illetve a Közel-Keleten, Észak-Afrikában termesztett növények között, mint pl. a köles és a cirok félék. Ezeket kis mennyiségben termesztették ugyan Magyarországon, de soha nem voltak megbecsült növények. Ezek a kevés csapadék mellett is elfogadhatóan teremnek.
https://tv.szeged.hu/cikk/el-kellene-felejteni-vegre-hogy-kukoricat-termelunk-az-alfoldon-szegedi-hirado-ev-vegi-visszatekintes-2025-december-31

Mi a séma, mi a hasonlóság?
Vannak növények (itt a kukorica a napraforgó, a krumpli) melyek a továbbiakban a vízhiány miatt itt nem tudnak megélni.
Az öntözés drága, és már elkésett.
Lehetne nemesítéssel szárazságtűrőket létrehozni, de az nagyon lassú folyamat.
Szét kellene nézni a délebbi országokban és behozni valami hasonlót.

A kukorica ugyanúgy működik, mint az erdei fa. Vannak igényei. Nem tehet arról, hogy a klíma kimegy alóla.
A kukoricához hasonló növény a szőlő. A hatalmas vízhiány miatt Olaszország, Spanyolország déli vidékéről kihalnak bizonyos szőlőfajták, miközben Anglia szőlőtermelővé vidékké kezd válni.

Ugyanakkor Magyarországon terem a füge, a kivi, az olajbogyó, és már a citrom és a narancs is.

Ha vannak ilyenek, akkor miért ne lennének meg hasonlók az erdei fafajokban is?

Nem kellene ezek őshazájában szétnézni az erdőmérnököknek, hátha akad ott kisebb vízigényű tölgy, hárs, kőris?

Az a gyanúm, hogy az erdészek, erdőmérnökök, ugyanebben a körben mozognak, **ugyanezeket a pályákat kénytelenek követni**, vagy beszüntetik a fartermelést egyes területeken. Semmi különös nincs tehát abban, hogy az eddigi termőhelyen nem nő meg a fa, mert az alkalmatlanná vált, nem tudván nyújtani a fa igényét.

„Mindent, amit el tudsz képzelni, a természet már megteremtette" mondta Albert Einstein.



https://view.genially.com/65cdeeb1dd92c40014176150/presentation-la-macchia-mediterranea
Bár sokak szerint ezt „**Pablo Picasso** így mondta: „Minden, amit el tudsz képzelni, valóságos."""
https://gemini.google.com/app/f6744773613ecb26?hl=hu
Ezek szerint adott a recept: csak a jőt kell elképzelni, majd azt meg kell keresni.

A hasonlóság miatt figyeljünk a mezőgazdákra és használjuk fel a tudásukat. Nem véletlenül, hogy az Aszályvédelmi Operatív Törzset és az Erdészeti Klímaadaptációs Fórumot is ők kezdeményezték, alapították:

a) **a baj oka mindenütt a rettenetes vízhiány,**
b) **a kukorica ugyanolyan növény, mint a tölgy, vagy a bükk, mivel igényes.**

A kukorica terméshozama érzékenyen követi a víz mennyiségét:
„**Szélsőséges kilengések:** jól látható, hogy a kukorica az egyik legérzékenyebb növényünk a klímaváltozásra. A 2016-os és 2020-as **8,6 t/ha** csúcsérték és a 2022-es **3,4 t/ha** közötti különbség több mint két és félszeres."
https://gemini.google.com/app/14012b60b17d4dad?hl=hu

Valószínű, hogy a magyar mezőgazdaság kénytelen lesz alapjaiban nagyon gyorsan megváltozni. Az erdőmérnökök vegyék fel ezt a ritmust, ne tartson túl sokáig a mi átmenetünk sem. Gyorsan el kellene dönteni, hogy mely eszmák, tanok avultak el, és azokat gyorsan ki kellene dobálni a hajóból, nem kellen ezeket a világ végéig magunkkal hurcolni. Nem kellen sokáig hezitálni!

E) A veszélyek, melyek hatalmasak

2022. X. 21.
„Az európai gyarmattartók botanikai mániája indította be az özönfajok globális inváziójá"

Intő példa arra az esetre, ha elmarad a kiválasztott egyed ellenőrzése; egy kis akáctörténelem:

„… a fehér akáccal (*Robinia pseudoacacia*), ami a 17. század elején dísznövényként került Nagy-Britanniába és az európai kontinensre. A faj Nyugat-Európában komoly – az Egyesült Királyságban például évente több milliárd fontra rúgó közvetlen kárt okozó – problémát jelent a természetes ökoszisztémákban. A legújabb kutatások szerint a méztermelés miatt 2014-ben hungarikummá nyilvánított fehér akác magyarországi állománya is durván csökkenti a biodiverzitást. A már idézett magyar nyelvű szakirodalom szerint ugyanis a telepítésének és terjedésének kedvező tulajdonságai „természetvédelmi szempontból rendkívül veszélyessé teszik.
Ahol telepítették vagy spontán módon megtelepszik, onnan **igen nehéz eltávolítani, köszönhetően kiváló tő- és gyökérsarjképző képességének, valamint hosszú távú perzisztens (=tartós, kitartó-RM) magbankjának.**
Magjai több évtizedig csírázóképesek maradnak, magnyugalmukat sokszor éppen az emberi beavatkozás (égetés, taposás, tuskózás, mélyszántás) töri meg. Az akácosok jellemző, negatív ökológiai folyamata a talaj nitrogéntartalmának feldúsulása, valamint a gyepszint fajkészletének átalakulása, gyomosodása, a nitrofil növényfajok előretörése".

Újabb intő példa arra az esetre, ha elmarad a kiválasztott egyed ellenőrzése:
a gyalogakácról:

„… az észak-amerikai élőhelyeiről 1724-ben először a brit fűvészkertekbe, innen 1750 körül a kontinentális Európa botanikai gyűjteményeibe került cserjés gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) az eredeti dísznövényi funkció helyett, egyike lett a legagresszívabban terjedő özönnövényeknek.”

„A gyalogakác Magyarországon az egyik legjelentősebb invazív kártevő. Természetvédelmi szempontból elsődlegesen az ártéri fátlan növényzetre, különösen a gyepekre van katasztrofális hatással.”



„Átjárhatatlan cserjés gyalogakác-rengeteg egy korábbi ártéri legelőn”. Mint egy tenger!

„A gyalogakác ugyanis a természetes erdők és rétek flóráját szorítja ki gyakorlatilag maradéktalanul. „Csaknem kiirthatatlan, gyorsan terjed. Gyökérzete rongálja a töltéstestet, és megakadályozza, hogy a fű gyökeret verjen, pedig ez a töltésnek hatékony védelmet adna az áradások rongálása ellen. Úszva terjedő milliónyi magva áradáskor mindenhova eljut.”

„Az idegenhonos fajok természetes kártevők híján jelentős biológia előny birtokában terjedhetnek.”

https://qubit.hu/2022/10/21/az-europai-gyarmattartok-botanikai-maniaja-inditotta-be-az-ozonfajok-globalis-invaziojat

Annak igazolása, hogy a felelőtlen döntéseknek a biológiaiak mellett még súlyos anyagi következményei is vannak:

2025. VI-VIII.

Fertő Imre-Garamszegi László: Az inváziós fajok gazdasági költségei

„… világszerte több mint 37000 idegenhonos faj telepedett már meg, **évente körülbelül 200 új faj jelenik meg, és ezek közül több mint 3500 faj minősül inváziósnak.”**
A veszély tehát hatalmas.
„A szakirodalomban egyöntetű vélemény, hogy a megelőzés, a korai észlelés és a gyors reagálás sokkal olcsóbb, mint a késői felszámolás vagy a helyreállítás.”
„… az inváziós fajok teljes kivédése ritkán lehetséges – legfeljebb maga a folyamat késleltethető.”
https://ojs.mtak.hu/index.php/kszemle/article/view/20163/16601

A káros következmények elkerülhetők lettek volna. A károk ma is megelőzhetők, és megelőzendők!

2025. XII. 12.,Az ember mégsem Isten, hiszen

„**Emberi beavatkozásokkal nem lehet visszafordítani a klímaváltozás hatásait hazánkban,** nem lehet a Duna–Tisza közéről évtizedek óta hiányzó vizet pótolni, és öntözéssel sem lehet mindenütt a mezőgazdasági termelést segíteni – mondta Rakonczai János a Telexnek. A Szegedi Tudományegyetem Természet- és Környezetföldrajz Tanszékének professor emeritusa három évtizede kutatja az éghajlat változásának hatásait, különösen a csapadék és az azzal összefüggő talajvízkészlet, a növényzet átalakulását és a táj változásait.”

Néhány szám:
„Rakonczai János elemzése szerint a mai helyzet eredendő oka az, hogy a Duna–Tisza közén a hetvenes évek végétől a kilencvenes évek közepéig tartó időszakban kevés volt a csapadék, ami ezen a területen kétévnyi csapadékmennyiség kimaradását jelentette. Az utóbbi négy-öt év tartósan aszályos időszaka ezen a tájon újabb egyévnyi csapadékhiányt okozott.”

„A kutatásokkal a növekvő felmelegedés hatásait is becsülni tudták: 1,5-2 fokos hőmérséklet-emelkedés évente akár 300-400 millió köbméteres vízveszteséget is okozhat a Homokhátságon.”

„… a Vajdaságban levő törökbecsei duzzasztó hatása nélkül a szegedi vízállás körülbelül további két méterrel alacsonyabb lenne.”

„A tartósan mélyre süllyedt talajvíz az oka a fák kiszáradásának és a fák korai lombhullatásának, ami országszerte látható. A hamis ősznek nevezett jelenségről a Telex is beszámolt.”

„Az emberi tevékenység fokozta a kiszáradást

Rakonczai úgy véli, a Homokhátság helyzetéről a sajtóban gyakran szereplő „**elsivatagosodás**” ugyan érdekes, de **tudományos szempontból nem helytálló** kifejezés:
„Valójában **inkább elsivatagosítás** folyt az utóbbi évtizedekben.””

„A talajt az év egy részében növényzet nélkül, fedetlenül hagyó szántóföldi művelés nagymértékben oka annak, hogy a csupasz felszíneken homokmozgások alakulnak ki. Ez nemcsak szélerózióval, hanem növekvő párolgással is jár, így fokozza a talaj kiszáradását.

A csupasz homok képeit látva sokan úgy beszélnek a Homokhátságról, mintha az valódi sivataggá válna. Pedig ha megszűnne az emberi tevékenység a tájban, akkor ott nem sivatag, hanem füves-erdős sztyepp alakulna ki.”

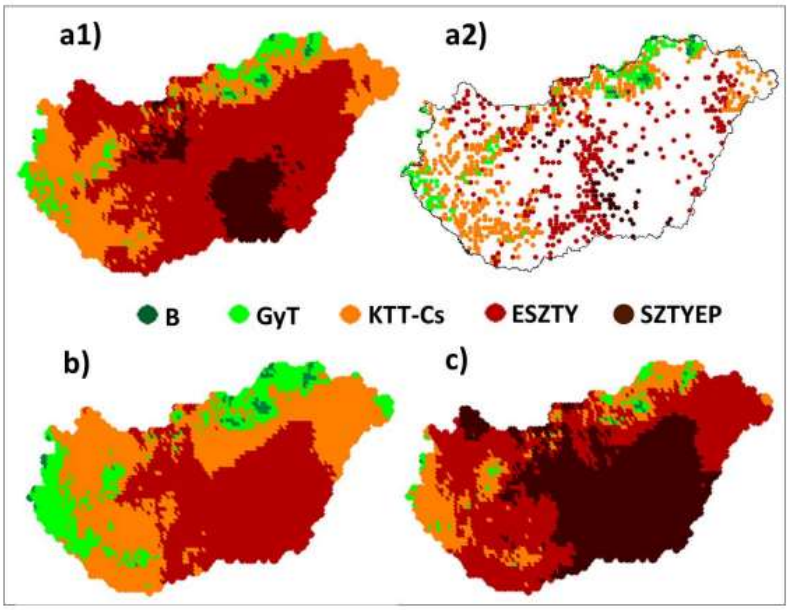
„Az igazi probléma az, hogy az elmúlt évek többségében a növekvő hőmérséklet miatt a párolgás jelentősen meghaladta a csapadék mennyiségét.”

Elég reménytelennek tűink:
„A Duna–Tisza köze és a Nyírség vízhiánya minimum 4-6 milliárd köbméter.
Azt tudomásul kell venni, hogy nincsenek teljes és átfogó megoldások, mert **az igen nagy mennyiségű vizet** – amit nagy részben az éghajlat átalakulása vont el a Duna–Tisza közéről – **nem lehet emberi tevékenységgel teljesen vagy nagy részében, az egész érintett területen visszapótolni.**

Egyszerűen nincsen annyi elérhető és felhasználható víz, amennyivel a hatalmas hiányt pótolni lehetne, még akkor sem, ha a vízpótlásra korlátlan pénzügyi fedezet állna rendelkezésre, ami nyilvánvalóan szintén nincsen meg.”

https://telex.hu/techtud/2025/12/12/klimavaltozas-duna-tisza-koze-kiszaradasa-nincs-eleg-viz-vizpotlasra

Minél előbb, minél pontosabban tudni kellene, hogy melyik eset fog megvalósulni:



4. ábra: *Az erdészeti klímakategóriák várható előfordulása a 2021-2050-es időperiódus átlagában az A1B kibocsátási forgatókönyv feltételezésével. (a1-2): 12 modellszimuláció átlagos becslése az ország teljes területére, valamint a 0,05° * 0,05°-os rácsháló erdőterületekre eső pontjaira, (b)-(c): a valószínű változás tartománya (a modelleredmények 66%-át magában foglaló tartomány).*

https://real.mtak.hu/84011/1/2018_003_u.pdf

Javaslom

I. az összefogás a klíma szakembereivel,

azzal a céllal, hogy megtalálják mindazokat a területeket a Földön, ahol már ma olyan a klíma, mint amilyen itthon a legvalószínűbben várható lesz majd a jövőben.

Fontos lenne azt is tudni, hogy ez a vízhiányos időszak kb. meddig tart, továbbá azt is, hogy esetleg kell-e, lehet-e – a Földi klíma ciklikussága miatt – nedvesebb, kedvezőbb viszonyokra is készülni?

II. felvenni a kapcsolatot a hasonló gondokkal küzdő országok erdészeti szervezeteivel a rendszeres véleménycsere igényének jelzésével.

III. egy protokoll, azaz előírás, összeállítását:

a) a talált fafaj – mint egyedet - minősíteni, megvizsgálni a hazai új klímához való alkalmazkodás képességére, főleg a vízhiányra, a fagytűrésre, és a gazdasági hasznaira.

b) A talált fafajt vizsgálni növényszociológiailag, az új fafaj hazai környezetbe illeszthetőségét elemezni, a többi élőlényre várhatóan kifejtett hatását, megismerve a viselkedését a mai élőhelyén is.

c) Ki kell tudni választani azokat a legjobb jellemzőket, változókat, paramétereket, melyek a legalkalmasabbak az előbbi két szempont szerinti tulajdonságok megfogására, jellemzésére. A szakirodalmat ilyen szempont szerint is követni kell.

d) Fel kell tárni, ki kell próbálni a folyamatban esetleg használható matematikai módszereket is.

2025. XII.



Erdészeti Lapok

„Tanulmányunk célja egy olyan adatvezérelt, térinformatikai alapú alkalmassági **modell** bemutatása, amely a klíma-, talaj és felszínborítási adottságok együttes értékelésével **határozza meg a fásítás szempontjából kedvező és korlátozott területeket** a Körösök völgyében."

„A klímaadaptáció egyik leghatékonyabb eszköze az erdőtelepítés és a tájléptékű fásítás."

Ez annyira biztos lenne, hogy kinyilatkoztatásként eladható?

„A fás vegetáció növeli a talaj szervesanyag-tartalmát, javítja a vízmegtartást, mérsékli a hőmérsékleti szélsőségeket, valamint hozzájárul a biodiverzitás fenntartásához."

Nem nehezen meghatározható fogalmak ezek? Nem lehetne magyarul?

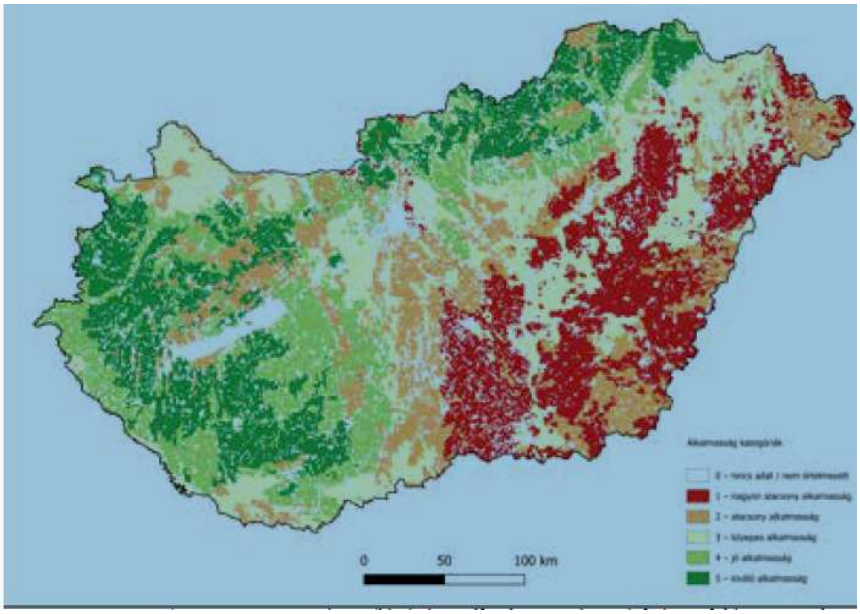
- „… az aszálysebezhetőség összetettsége ...",
- „…a térségek sérülékenysége …"
- „…a fajok potenciális adaptációs szerepe …"
- „a múltbeli beavatkozások hosszú távon alakítják a jelenlegi ökológiai mintázatok…"
- „*…a klimatikus terhelés hosszú távú hatása …*
  „…fásítás szempontjából strukturálisan kedvező
- és kedvezőtlen *felszínborítási típusok…"*

Mi támasztja alá azt, hogy a mai nagytáblás szántóterületek a jövőben változatlanul fennmaradnak, amikor pl. Ukrajna csatlakoztatásával Európában a mezőgazdasági tevékenység visszaesése várható?

A munka végeredménye:

(a dolgozat alcímme utal arra, hogy a dolgozat a Körösök völgyével kíván foglalkozni.

A Homokhátság és a Dunántúl tudtommal nem tartozik a Körösök völgyébe. Miért kellett akkor ezzel is foglalkozni? Nem kellett volna helyette a Körösök völgyét részletesebben kidolgozni?)

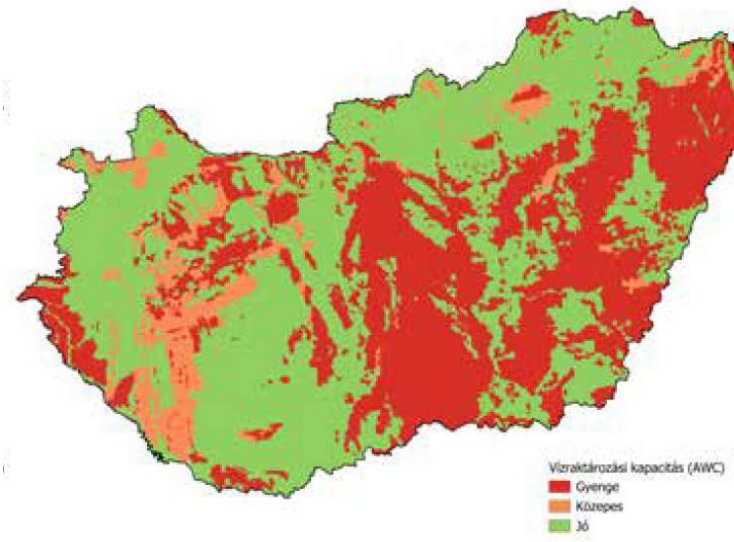


„Az összesített fásítási alkalmassági térkép a klíma-, talajés felszínborítási tényezők integrációja alapján”

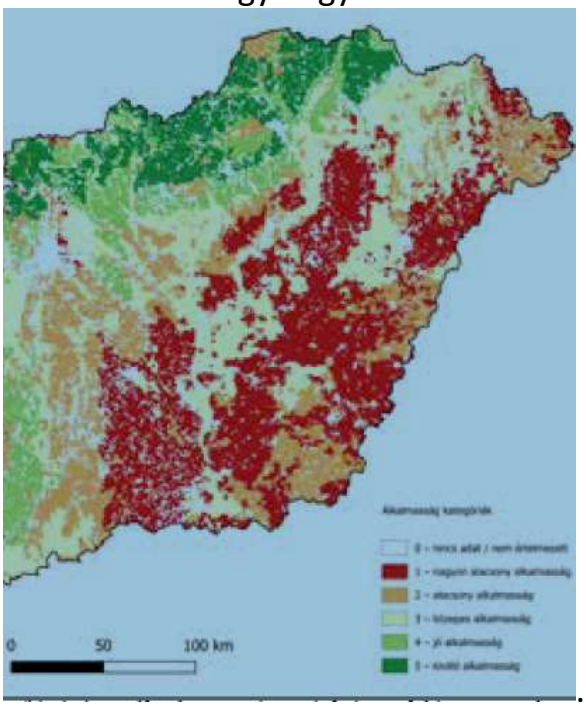
Mivel sajnos a jelmagyarázat egy maszat, csak feltételezem, hogy az egyes fokozatok: „nagyon alkalmas, alkalmas, korlátozottan alkalmas, gyengén alkalmas és nem alkalmas területeket.”

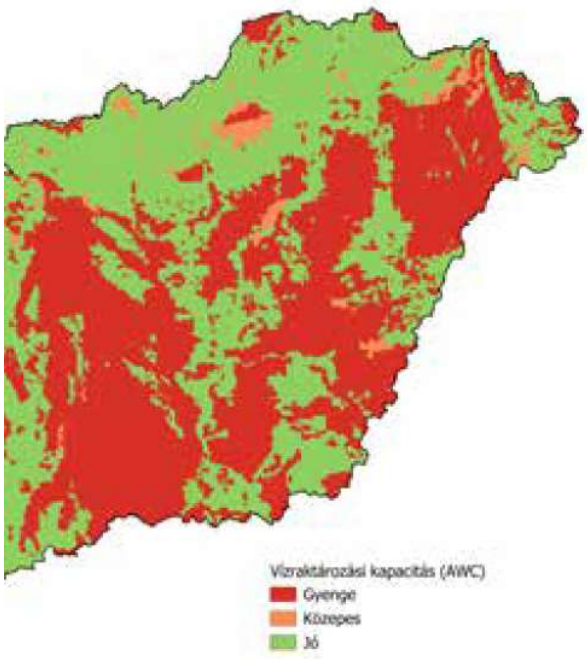
Megmondja s szerző a modell alkalmazhatóságát is: „A bemutatott modell egy elsődleges értékelő és döntéstámogató eszköz, amely a táji léptékű fásítási programok **előzetes tervezését segíti**.” Ez nem túl sok!
„… az *ábra)* jólmutatja, hogy a vizsgált terület jelentős része a „*korlátozottan alkalmas*” vagy a „*nem alkalmas*” kategóriába esik.

A talaj vízraktározó képességének kategóriái



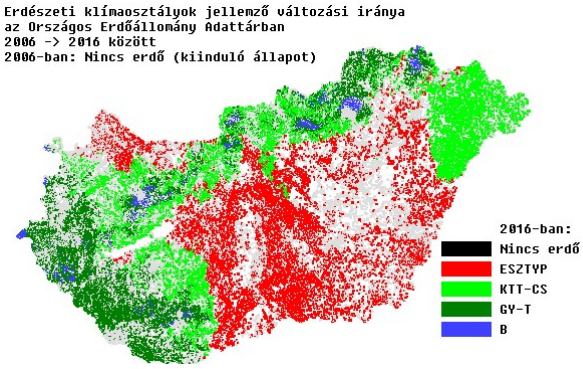
Ez és az előtte lévő majdnem teljesen ugyanaz! A két térkép nem ugyanazt az információt nyújtja? Nem volt elég a vízraktározós térkép? Sok munkával elő kellett állítani egy nagyon hasonlót?





...

Nem mutat ez a térkép sokkal kedvezőbb képet annál, amit más kutatók lerajzoltak?



https://walden.blog.hu/2017/12/23/a_klima_valtozasa_kimutathato_az_orszagos_erdoallomany_adattar_adataiban

1. ábra: A klímaosztályok területének változása



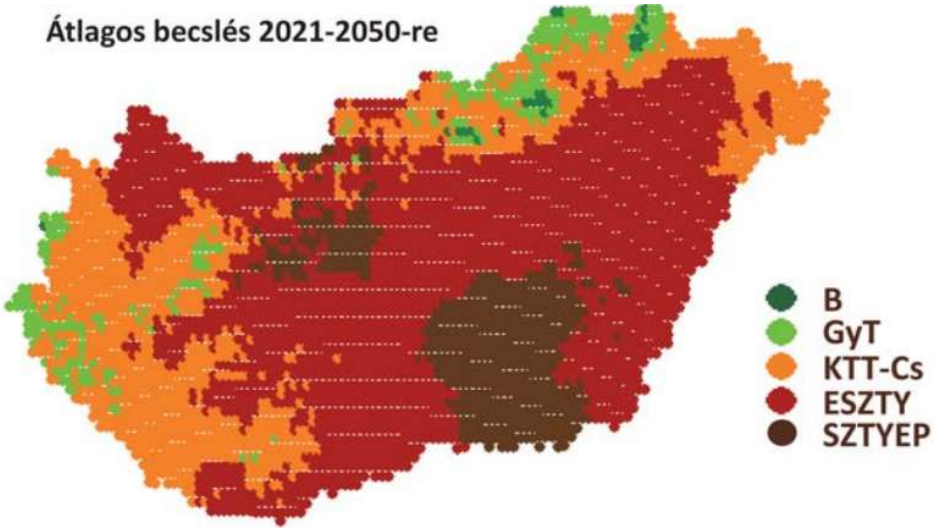
Aktiválja a Windowst
Aktiválja a Windows rendszert a Gépl

Forrás: Führer et.al., 2011.
https://www.parlament.hu/documents/10181/1202209/Infojegyzet_2017_12_erdotorveny.pdf/8dd07f2a-741c-4acb-992b-c3fad1128909

Látható, hogy a különböző térképek piros területei nagyon eltérnek egymástól! A dr. Führer-féle térkép szerint jóval kedvezőtlenebb az Alföld fásíthatósága, mint a cikk szerint. Ezzel nem vezeti félre a szakmát?

A 2036-2065 erdészeti léptékben szinte a holnap! Ott pedig piros az egész ország!

Sőt dr. Führer Ernő úr 2017-es térképén már megjelenik a sztyepp is, egy barna foltként, mely eleve, tehát definíció-szerűen csak fátlan síkság. Melyen nem marad meg a fa. Ezért ott bármilyen faültetés teljesen értelmetlen!
Sőt már 2050-re óriási változások jönnek!



https://erdeszetilapok.oszk.hu/01825/pdf/EPA01192_erdeszeti_lapok_2017-06_173-177.pdf

Kizártnak tartom, hogy Duray őr ezeket az előbbi ábrákat nem ismerné. Akkor miért nem vette figyelembe? Miért nem magyarázta a különbségeket?

Köszönöm Nagy László főszerkesztő úrnak a cikk pdf formátumú elküldését. Duray urat pedig kérem, hogy cáfoljon meg.

F) Nekünk Los Alamos kell? Mire megy ki a fene nagy titkolózás, a ködösítés

Az amerikai első atombomba körül egy különleges világ jött létre. Ez természetes volt.

Azonban az erdészeti klímastratégia nem azonos ezzel a gonddal. a körülötte folyó hajcihő pedig nevetséges.

„A Los Alamos-i Manhattan Terv a történelem egyik legszigorúbban őrzött titka volt. Nem csupán egy tudományos projektet kellett elrejteniük, hanem egy egész várost építettek fel a semmiből az új-mexikói sivatagban, amely hivatalosan nem is létezett.
Íme a titkolózás legérdekesebb és legmegdöbbentőbb aspektusai:

1. A „Láthatatlan Város”

Los Alamos lakói számára a külvilág megszűnt létezni a megszokott formájában.

- Postafiók 1663: Mindenki, aki a bázison élt – a Nobel-díjas tudósoktól a konyhai kisegítőkig – ugyanazt a postacímet használta: *P.O. Box 1663, Santa Fe, NM*.
- Személyazonosság: a tudósok gyakran álneveket használtak. Niels Bohr például „Nicholas Baker” néven utazott, és testőrök vigyázták minden lépését, nehogy felismerjék.
- Születési anyakönyvek: az ott született gyermekek születési anyakönyvi kivonatán születési helyként szintén csak a fenti postafiók szerepelt.

2. Szigorú Biztonsági Intézkedések

A projekt katonai vezetője, Leslie Groves tábornok, a „rekeszesítés” (compartmentalization) elvét vallotta.

- Információstop: senki nem tudhatott többet, mint amennyi a munkájához feltétlenül szükséges volt. Egy gépésznek fogalma sem volt róla, hogy az alkatrész, amit gyárt, egy atombombához kell.
- Cenzúra: cenzorok minden kimenő és bejövő levelet elolvastak a. Tilos volt helyszíneket, konkrét tudományos eredményeket vagy akár a családtagok pontos hogylétét megemlíteni.
- Drótkerítés: a várost fegyveres őrök és szögesdrót vette körül. Az ott lakók csak külön engedéllyel hagyhatták el a területet.

3. Biztonsági rések és kémek

A vaskos titkolózás ellenére a szovjet hírszerzésnek sikerült beépülnie a legbelső körökbe is.

- Klaus Fuchs: a német származású brit fizikus volt a legsikeresebb kém. Ő konkrét terveket és matematikai számításokat juttatott el Sztálinéknak, ami évekkel felgyorsította a szovjet atombomba elkészültét.
- Theodore Hall: Egy fiatal fizikus, aki szintén adatokat szivárogatott, mert úgy vélte, veszélyes lenne, ha csak egyetlen országnak lenne ilyen pusztító fegyvere.

4. A „Gadget” és a Trinity-teszt

Még a közvetlen közelben élők sem tudták, mi történik. Amikor 1945 júliusában végrehajtották az első kísérleti robbantást (Trinity-teszt), a vakító fényt és a robbanást egy távoli lőszerraktár baleseteként magyarázták a sajtónak. Az igazságot csak a hirosimai bombázás után hozták nyilvánosságra.

Miért volt ez sikeres?
Bár ma már elképzelhetetlennek tűnik egy ekkora projekt eltitkolása a közösségi média korában, Los Alamosban a hazafias kötelességtudat és a háborús félelem (hogy a nácik előbb készülnek el a bombával) erősebb volt a kíváncsiságnál.

Érdekesség: Robert Oppenheimer, a projekt tudományos igazgatója folyamatosan küzdött Groves tábornokkal, mert hitt abban, hogy a tudósoknak szabadon kellene beszélniük egymással a projekten belül a fejlődés érdekében – ez a belső nyitottság végül kulcsfontosságú volt a sikerhez."
https://gemini.google.com/app/4acedf4d7c0ae8ae?hl=hu

Nincs itt nagyságrendi hiba?

Mi értelme van, lenne, valami hasonlóságot, szörnyűséget létrehozni a klíma-alkalmazkodáshoz? Súlyos aránytévesztés lenne!

A klímaadaptáció nem lehet néhány kiváltságos személy részére fenntartva, mintha ezt csak valamiféle királyok vagy felkentek művelhetnek.

Az itteni munka nem egy régebbi érdemnek az elismerése, hanem egy lehetőség a valódi újabb teljesítményre.
Az itteni emberek között különbség csak az itt kifejtett teljesítményük alapján lehet!
Azok jöjjenek, akik dolgozni akarnak!

Mi az értelme az információk elérése késleltetésének, vagy a résztvevők nevének eldugásának? Nem nagyon kicsinyes ügyek ezek?

Minél több a közreműködő szereplő, annál nagyobb a helyes megoldás megtalálására.

Nagyon egyet értve írom:
A legjobb probléma-megoldási mód a szakmai vita - lenne.
Az igazsághoz vitával lehet eljutni, mert senkinek sincs a zsebében a bölcsek köve. A vita legyen széleskörű, és szabad hozzáférésű. Nem helyes senki lehetőségét, vagy a vita tartalmát korlátozni. Ez lenne az optimális eset.

Sajnos a valóság itt is torzul. A hazai hatalmasságok megvett emberei a különböző bizottságokban ücsörögnek, és nagyon hatékonyan dolgoznak.
Ők a cenzorok, akik kiszűrik a hatalmom érdekeit esetleg sértő cikkeket, előadásokat. A szűrés legfőbb célterülete a tartalom, de azt sokszor formai kifogásokra mutogatással adják elő.

Úgy gondolom, hogy a szakközönség tájékoztatása nagyon féloldalas. Nem véletlen az, hogy pl. Lóránt Károly úr egyetlen gondolata sem jelent meg eddig az erdészeti körökben, miközben özönlik a CO2-ot bűnbakként mutató cikkek sorozata.
Pedig a „Klímahisztéria és a tudomány" című sorozatának 8. részét most közli a Magyar Hírlap. De mintha a Reális Zöldek gondolatai sem léteznének.

A cenzúra=írásművek hatósági ellenőrzése, a kiszűrés funkció ma is virul.
A nevét a mai online világban nyersebben is kimondják: tartalomellenőrnek, tartalommoderátornak, kapuőrnek, őrkutyának nevezve.
https://mediaklikk.hu/kozelet/video/2026/01/09/kozelet/algoritmusok-a-lathatatlan-hatalom-ez-itt-a-kerdes/

Az eddigi 4 dolgozatomat – melyek összerakásába sok energiát fektettem, melyekben a talált igen nagy véleménykülönbségeket minél pontosabban, és részrehajlás nélkül visszaadva leírtam - felkínálom a szakembereknek széles körű megvitatására, a nyitott kérdések mielőbbi lezárására. Kérem, szálazzák szét!

Az erdészeti klímaadaptációs fórumot (EKF) kiváló lehetőségnek, nagyon jó kezdetnek tartom. Használjuk ki az online média nagyszerű lehetőségeit!

Kérem, tiszteljenek meg a véleményükkel.

Javaslom

a) **egy erdészeti klímaadaptációs tematikájú honlap létesítését – lehet valamelyik meglévő is alkalmassá tenni – ahol minden jószándékú szakvélemény közreadható, mely a témával kapcsolatos. Lehetne ez a mai világ fóruma, ahol a rómaiak a legfontosabb dolgaikról döntöttek.**
b) **Ugyanezen a honlapon jelenhessen meg azon szakemberek bármilyen véleménye, amely a témához tartozik, ha a szakember ehhez megadja a végzettségét és a teljes nevét. Természetesen elvárás a kommentálás során az általános emberi normák betartása. Ezt kötelező lenne ellenőriznie a honlap fenntartójának.**
c) **Ugyanezen a honlapon legyenek elérhetők a társhonalapok mindazon anyagai, melyek valamilyen kapcsolatban vannak, lehetnek az erdészeti honlappal.**
d) **Keressék meg a téma legtöbbet publikáló szakembereit a szerkesztők, és kérjék meg őket: töltsék fel az anyagaikat erre a honlapra.**
e) **Addig is fohászkodjunk. Lehet, hogy a tavaszi választáson kellene miniszternek egy esőistent is választanunk?**
https://www.youtube.com/watch?v=kJh06wjlzrA

Szeged, 2026. I. 13.