

Ky dokument nuk është prova. Prova janë bajtët e ruajtur: HTML-ja e faqes, pamja e saj, dhe zinxhiri i hash-eve që i lidh. Kjo dëshmi është paraqitja e tyre, e prodhuar automatikisht. Verifikohet me kodin më poshtë **pa na pyetur ne**.

ARTIKULLI

TITULLI	Bujqësia e së ardhmes mes teknologjisë ndryshimeve klimatike/ Nazim Gruda, president i Unionit të Aka demive Evropiane: Shqipëria duhet të mendojë sot çfarë do të kultivojë pas disa dekadash
ADRESA	https://www.gazetatema.net/sociale/bujqesia-e-se-ardhmes-mes-teknologjise-ndryshimeve-klimatike-nazim-gruda-i590634
BURIMI	gazetatema.net
GJENDJA	online

KOHA

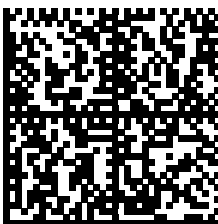
KAPUR NGA NE	6 tetor 2026, 12:55:13 UTC <i>Dritarja jonë e pasigurisë: ± 300 s — intervali me të cilin e kontrollojmë këtë burim.</i>
DEKLARUAR NGA PORTALI	6 tetor 2026, 18:00:00 UTC <i>Koha e deklaruar vjen nga pala që po vlerësohet. Ora jonë nuk preket prej saj, dhe të dyja shfaqen këtu të ndara.</i>

HASH-ET · SHA-256

PËRMBAJTJA	0b52fa7c0326db8cbdd32f0a13e1d935e1cec39580826be734d3d22eca79b76a
TEKSTI	b544910104227bbb7edff319d5f954ae217a6930afcd4d779eba9a8af61cbfb
PAMJA	cdd6fd307333a600ba084a2f312368ca2be79bb92727abd051ba248e2314dd71

ZINXHIRI I PROVËS

KJO HYRJE	74b1850e42bb5caa8d31041aac861618b4c433aeb091d49bd0cea418cde57bdb
E MËPARSHMJA	—
RRËNJA MERKLE	—
ANKORIMI	nuk është ankoruar ende <i>Kjo hyrje nuk është përfshirë ende në asnjë pemë Merkle të dërguar. Zinxhiri i hash-eve provon rendin dhe integritetin; koha jo.</i>



SKANOJE PËR TA VERIFIKUAR

Kodi të nxjerr te eksploruesi i STAMLES. Ai regjistër nuk është yni: nëse serveri ynë bie nesër, vula mbetet aty ku është.

Faqja tregon njërën nga tri gjendjet — **nuk u gjet**, **në radhë**, ose **e konfirmuar** me bllokun, rrënjën Merkle dhe transaksionin në Polygon. Krahazo hash-in që gjen atje me atë të shtypur më lart: nëse përputhen, kjo kapje ekzistonte para asaj ore, dhe ne nuk mund ta kishim ndryshuar pas saj.

<https://scan.stamles.eu/verify/74b1850e42bb5caa8d31041aac861618b4c433aeb091d49bd0cea418cde57bdb>

PAMJA E FAQES

Renderuar nga HTML-ja jonë e ruajtur, jo nga rrjeti. **Riprodhon kopjen tonë, jo pamjen e atëhershme:** stilet dhe imazhet e largëta mund të mos ekzistojnë më ose të kenë ndryshuar.

Motori: chromium-stored+assets · dritarja 1280×1024 px

- [Politika](#)
- [Sociale](#)
- [Kronika](#)
- [Ekonomia](#)
- [Editorial](#)
- [Antena](#)
- [Blog](#)
- [Rajoni](#)
- [Bota](#)
- [Kulturë](#)
- [Sport](#)
- [Lifestyle](#)
- [Hosteni](#)

English

Built and Monetized by

English

1e Kur protesta kerkon imunitet nga humori VIDEO/ Vjedhje me dhune dhe grabitje automjetesh ne Tirane dhe Rinas, arrestohen 4 persona investigimi, si turnizohet Rusia fundit

Bujqësia e së ardhmes mes teknologjisë ndryshimeve klimatike/ Nazim Gruda, president i Unionit të Akademive Evropiane: Shqipëria duhet të mendojë sot çfarë do të kultivojë pas disa dekadash



6 Tetor 2026, 20:00Sociale TEMA

Ndryshimet klimatike po prekin gjithnjë e më drejtpërdrejt edhe atë që prodhojmë dhe hamë, ndërsa teknologjia po ndryshon me shpejtësi mënyrën se si funksionon bujqësia. Për këto sfida flet në një intervistë për Tema Prof. Dr. Nazim Gruda, i zgjedhur së fundmi president i Unionit të Akademive Evropiane për Shkencat e Aplikuara në Bujqësi, Ushqim dhe Natyrë (UEAA), një organizatë që bashkon akademi shkencore nga vende të ndryshme të Europës dhe synon të afrojë shkencën me vendimmarrjen për bujqësinë, ushqimin dhe mjedisin.

Me një karrierë të gjatë akademike në Gjermani dhe kërkime të fokusuara te hortikultura, serrat, kultivimi pa tokë dhe ndikimi i klimës, Gruda paralajmëron se nuk mund të planifikojmë më bujqësinë duke u mbështetur te klima që kemi njohur deri sot. Ai flet gjithashtu për teknologjitë e reja që po hyjnë në ferma dhe për rrezikun potencial që fermerët e vegjël të mbeten pas këtij transformimi.

Profesor Gruda, së pari urime për zgjedhjen si President i Unionit të Akademive Evropiane për Shkencat e Aplikuara në Bujqësi, Ushqim dhe Natyrë (UEAA). Për ata lexues të gazetës Tema, që mund të mos kenë shumë njohuri në lidhje me UEAA, cili është roli i kësaj organizate dhe çfarë përfshin pozicioni juaj i ri?

Ju falënderoj për urimin. Siç e thotë edhe emri, UEAA është një union, një organizatë ombrellë që bashkon akademi evropiane në fushat e bujqësisë, ushqimit dhe mjedisit. Disa prej tyre kanë një traditë mbi dyqindvjeçare, duke sjellë në këtë bashkim një pasuri të jashtëzakonshme historie, përvoja, dijes shkencore dhe autoriteti. Më lejoni të përmend disa shembuj. Në gjirin tonë kemi Accademia dei Georgofili, të themeluar në vitin 1753, akademinë më të vjetër të bujqësisë në botën perëndimore, si dhe Akademinë e Bujqësisë të Francës, me zanafillë në vitin 1761 dhe me një traditë të gjatë të lidhjes së shkencës me praktikën bujqësore dhe debatin publik.

Akademia Mbretërore Suedeze e Bujqësisë dhe Pylltarisë sjell përvojën e saj në zhvillimin e qëndrueshëm dhe administrimin e burimeve natyrore, ndërsa Akademia e Shkencave Bujqësore dhe Pyjore "Gheorghe Ionescu-Șișești" e Rumanisë e lidh kërkimin me zbatimin praktik përmes rrjetit të instituteve dhe stacioneve kërkimore, duke mbuluar një sipërfaqe prej 45 000 ha. Dhe këto janë vetëm disa shembuj. Unioni pasurohet gjithashtu nga akademi kombëtare me një profil më të gjerë shkencor, si Akademia Lituanëze e Shkencave, Akademia e Shkencave e Lisbonës, e themeluar më 1779, apo akademia jonë. Pikërisht ndërthurja e këtyre traditave dhe kompetencave i jep UEAA-së mundësinë të trajtojë problemet e sotme të bujqësisë, ushqimit dhe mjedisit nga këndvështrime të ndryshme e plotësuese.





Gjatë punimeve të takimeve të UEAA-s në Tiranë.

Roli i unionit është të nxisë bashkëpunimin shkencor dhe të ndihmojë që njohuritë shkencore të shërbejnë për një bujqësi më të qëndrueshme, sigurinë ushqimore dhe mbrojtjen e burimeve natyrore. Ai mundëson shkëmbimin e përvojave dhe përcjelljen e informacionit të mbështetur në shkencë të publiku dhe vendimmarrësit.

Si president, përgjegjësia ime është të udhëheq veprimtarinë e Unionit, në bashkëpunim me Komitetin Drejtues dhe akademitë anëtare, të bashkërendoj nismat e përbashkëta dhe të përfaqësoj organizatën. Për mua, kjo detyrë është një mundësi për të forcuar ndikimin e shkencës në trajtimin e sfidave që prekin drejtpërdrejt fermerët, konsumatorët dhe mjedisin.

Cilat shihni si prioritetet kryesore të UEAA-së gjatë presidencës tuaj? A ka çështje specifike shkencore ose politike në agrikulturën europiane dhe prodhimin e ushqimit që besoni kërkojnë më tepër vëmendje në kohën në të cilën po jetojmë?

Gjatë presidencës sime, synoj të përqendrohem në katër prioritet: forcimin e ndikimit të UEAA-së në hartimin e politikave të Bashkimit Evropian; mbështetjen e akademive evropiane dhe bashkëpunimit ndërmjet tyre; zgjerimin e anëtarësisë së Unionit; dhe përfshirjen më të gjerë të studiuesve të rinj në veprimtarinë e tij. Një vëmendje të veçantë do i kushtoj rritjes së përfaqësimit dhe kontributit të vendeve të vogla dhe të rajonit tonë si edhe strategjisë afatgjatë të vetë unionit.

Në planin shkencor, vëmendje të veçantë meritojnë përshtatja e bujqësisë ndaj ndryshimeve klimatike, ruajtja e tokës dhe ujit, si dhe prodhimi i ushqimit të sigurt e cilësor me më pak burime. Teknologjitë e reja, nga përmirësimi gjenetik të bujqësisë digjitale dhe sistemet e kontrolluara të kultivimit, duhen vlerësuar mbi bazën e provave shkencore, përfitimeve dhe rreziqeve të tyre.

Në planin e politikave bujqësore, mendoj se kërkon më shumë vëmendje lidhja ndërmjet objektivave mjedisorë dhe mundësive ekonomike të fermerëve. Kalimi drejt një bujqësie më të qëndrueshme duhet të jetë edhe i përballeshëm për ta. UEAA ofron një ekspertizë të pavarur dhe rekomandime të argumentuara, që vendimet të marrin parasysh njëkohësisht mjedisin, prodhimin dhe sigurinë ushqimore.

Kërkimet tuaja shkencore përqendrohen gjerësisht tek hortikultura dhe serrat. Cili është për ju transformimi më i rëndësishëm që po i ndodh mënyrës si prodhohen sot frutat dhe perimet?

Për mua, transformimi më i rëndësishëm është kalimi drejt një hortikulture ku kushtet e prodhimit përshtaten gjithnjë e më saktë me nevojat e bimëve. Në serra, kjo shprehet përmes menaxhimit të temperaturës, dritës, lagështisë dhe ujitjes, duke mundësuar prodhim më të qëndrueshëm dhe cilësi më të njëtrajtshme të frutave e perimeve.

Megjithatë, përparimi nuk matet vetëm me rendimentin apo pajisjet moderne. Ai ka vlerë kur përmirëson cilësinë, përdor me kujdes ujin dhe energjinë dhe rrit të ardhurat e fermerit. Sfida është që risitë të përshtaten me kushtet lokale dhe të jenë të arritshme edhe për prodhuesit e vegjël.

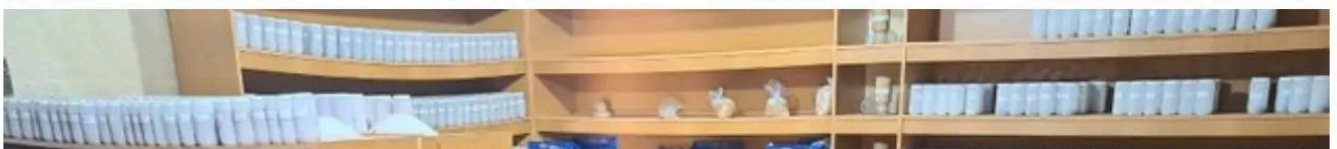
Ju pyes për këtë sepse duket sikur njerëzit sot, në Shqipëri dhe kudo, ankohen se perimet dhe frutat nuk kanë shijen që kanë patur dikur në fëmijërinë e tyre. A ka një të vërtetë me bazë shkencore pas kësaj? E kemi sakrifikuar realisht shijen dhe vlerat ushqyese të perimeve, në këmbim të zgjatjes së jetës së tyre në raftet e supermarketeve?

Po, kjo përshtypje ka një bazë shkencore, por nuk vlen njësoj për të gjitha frutat dhe perimet dhe mbi të gjitha nuk duhet përgjithësuar. Te disa domate, për shembull, studimet kanë treguar se disa varietete moderne kanë më pak përbërës që përcaktojnë shijen dhe aromën. Përzgjedhja për rendiment, pamje dhe qëndrueshmëri gjatë transportit e ruajtjes jo gjithmonë i ka kushtuar vëmendjen e duhur shijes.

Po këtu ndikon edhe koha e vjeljes dhe mënyra e ruajtjes. Një frut i pjekur në bimë, nuk mund të krahasohet me atë që ka kaluar ditë në transport e magazinim. Pjekuria dhe kushtet pas vjeljes ndikojnë në zhvillimin dhe ruajtjen e shijes.

Për vlerat ushqyese, megjithatë, duhet të jemi më të kujdesshëm: një frut me pak aromatik nuk është domosdoshmërisht më pak ushqyes. Nuk mund të themi në mënyrë të përgjithshme se i kemi sakrifikuar të dyja për jetëgjatësinë. Madje, ka kultivar të rinj, që bashkojnë shijen e mirë me qëndrueshmërinë në ruajtje.

Për mua, synimi duhet të jetë që shija dhe cilësia ushqyese të kenë të njëjtën peshë si rendimenti dhe jetëgjatësia. Konsumatori duhet të ketë arsye ta blejë sërish një prodhim. Këtu merr rëndësi ruajtja e varieteteve vendase dhe përfshirja e tyre në punën seleksionuese për të ndërthurur tiparet e dëshirueshme të shijes dhe cilësisë me prodhimtarinë e lartë.





Nga vizita e Bankës Gjenetike për ruajtjen e farave në QTTB Lushnje në ditën e dytë të veprimtarisë së UEAA në Shqipëri.

Po aq rëndësi ka përmirësimi i cilësisë përmes mënyrës së kultivimit. Një shembull, që e kam përmendur edhe më parë, është ndikimi i kripësisë së tokës dhe ujit në cilësinë dhe shijen e prodhimeve. Në kushte të caktuara dhe me menaxhim të kujdesshëm, një nivel i moderuar kripësie mund të përmirësojë disa tipare të cilësisë, p.sh. të domates. Kjo kërkon një ndryshim këndvështrimi: ta shndërrojmë një kufizim të mundshëm në përparësi, duke mbajtur parasysh ndikimin në rendiment.

Kjo nga pikëpamja shkencore, por nuk duhet të harrojmë edhe një fakt: perimet dhe frutat që hamë sot nuk janë prodhuar të gjitha në vend.

Një nga fushat tua studimore është edhe kultivimi në sisteme pa tokë, ku bimët e marrin ujin dhe lëndët ushqyese në mënyrë shumë më të kontrolluar. Pse po bëhet kaq e rëndësishme kjo për bujqësinë moderne?

Rëndësia e kultivimit pa tokë lidhet me nevojën për të prodhuar ushqim cilësor duke përdorur më me kujdes ujin, plehrat dhe hapësirën. Këto sisteme mundësojnë furnizimin e bimëve me ujë dhe lëndë ushqyese sipas nevojave të tyre, si dhe prodhimin në zona ku toka është e papërshtatshme ose e prekur nga sëmundjet.





Përparësi të veçantë kanë sistemet e mbyllura, ku tretësira ushqyese mbledhet dhe ripërdoret. Kjo mund të ulë konsumin e ujit dhe humbjet e lëndëve ushqyese në mjedis. Megjithatë, suksesi kërkon investime, njohuri teknike dhe menaxhim të kujdesshëm të energjisë e të cilësisë së ujit.

Për mua, vlera e kësaj teknologjie qëndron te mundësia për të prodhuar më mirë aty ku burimet janë të kufizuara. Zgjedhja e sistemit duhet t'u përshtatet kulturës, kushteve lokale dhe mundësive ekonomike të fermerit.

Çfarë humbasim nëse rrisim, për shembull një domate, në sisteme pa tokë? Nëse humbasim diçka... A ka një bazë shkencore lidhja jonë me tokën, apo është pjesërisht emocionale dhe kulturore?

Jo domosdoshmërisht humbasim. Një domate e kultivuar pa tokë mund të ketë cilësi të krahasueshme me atë të rritur në tokë dhe, për disa tregues, madje edhe më të mirë. Kjo varet nga kultivari i mbjellë, ushqimi i bimës dhe shkalla e pjekurisë në vjelje. Studimet krahasuese nuk mbështesin mëtimin se mungesa e tokës e bën vetvetiu domaten më pak cilësore.

Ajo që ndryshon është mjedisi i rrënjëve: marrim përsipër të menaxhojmë më drejtpërdrejt furnizimin me ujë, ushqyes dhe oksigjen. Kjo jep mundësi për kontroll më të saktë, por kërkon edhe njohuri e përgjegjësi më të madhe në kultivim.

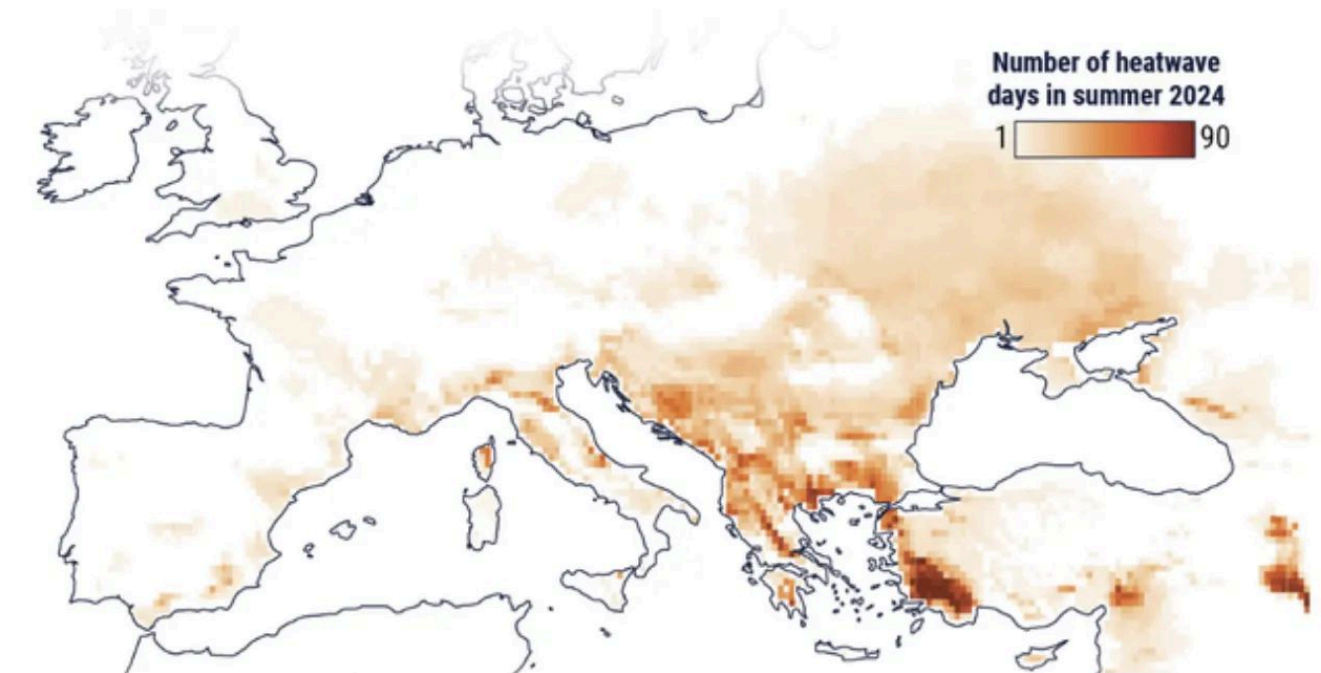
Lidhja jonë me tokën ka një bazë reale biologjike dhe ekologjike, por edhe një përmasë të fortë emocionale e kulturore. Toka lidhet me vendin, traditën dhe kujtesën tonë. Kjo lidhje meriton respekt dhe toka do të vijojë të mbetet mjedisi kryesor i prodhimit bujqësor.

Dhe këtu dua të sqaroj se kultivimi 'pa tokë' nuk nënkupton mënjanimin tërësor të tokës. Së pari, serrat ndërtohen mbi tokë dhe nuk qëndrojnë pezull në ajër! Së dyti, shpesh përdoren substrate organike, si fibra e kokosit, ose minerale, si perlit dhe leshi i gurit, si mjedise për kultivimin e bimëve. Uji dhe lëndët ushqyese furnizohen në mënyrë të kontrolluar. Kështu mund të prodhohet edhe aty ku tokat janë më pak pjellore, përfshirë edhe ato kripëzuara.

Duke iu kthyer pyetjes suaj, për mua, kultivimi 'pa tokë' është një mundësi plotësuese për bujqësinë; ruajtja e tokës mbetet e pazëvendësueshme.

Ndryshimet klimatike janë një nga problemet kryesore me të cilat përballemi sot. Megjithatë, në shumicën e rasteve, i diskutojmë ato në lidhje me thatësitat, zjarret dhe ngjarjet ekstreme të motit. A mund të arrijmë një pikë ku do të jetë e vështirë, ose e pamundur që të kultivojmë ushqime të caktuara, për shembull në Evropën jugore, duke qenë se bëjmë pjesë në të?

Po, ky është një rrezik real, sidomos për Evropën Jugore dhe Mesdheun, ku bën pjesë edhe Shqipëria. Viti 2024 hyri në histori si më i nxehti i regjistruar ndonjëherë në nivel global, duke shfaqur kontraste ekstreme në kontinentin evropian. Ndërsa Evropa Perëndimore u përfshi nga reshje të jashtëzakonshme, rajonet juglindore u goditën nga një thatësi e rëndë dhe valë të zgjatura të nxehti. Mungesa e lagështisë në tokë gjatë fazave kritike të rritjes së kulturave bujqësore shkaktoi dëme të mëdha.



Numri i ditëve me "stres të fortë termik" në Evropën Juglindore

Në vitin 2024 u regjistruan 66 ditë të tilla — më shumë se dyfishi i mesatares historike (Copernicus, 2024, <https://climate.copernicus.eu/esotc/2024>).

Për disa kultura, në zona dhe stinë të caktuara, prodhimi mund të bëhet gjithnjë e më i vështirë, ekonomikisht i paleverdishëm dhe, në kushte të skajshme, i pamundur. Kjo nuk do të ndodhë njësoj kudo: do të varet shumë nga niveli i ngrohjes, uji dhe aftësia jonë për t'u përshtatur. Edhe ndryshimet e shkallëzuara të temperaturave ndikojnë në ciklin e bimëve, kohën e pjekjes, rendimentin dhe cilësinë e prodhimit. Mund të kemi ende mundësi ta kultivojmë një bimë, por të

mos marrim më prej saj të njëjtën sasi apo cilësi. Kjo mund të kërkojë ndryshimin e llojeve, të kalendarit të kultivimit ose të zonave të prodhimit.

Një shembull domethënës është Almería, në Spanjë, zona me përqendrimin më të lartë të serrave të perimeve në Evropë. Suksesi i saj mbështetet te drita e bollshme, dimri i butë dhe investimet në teknologji, ndërkohë që tokat vendase janë ranoro-gurishtore dhe kanë kufizime të theksuara në pjellori. Për t'i kapërcyer ato, është përhapur sistemi tradicional enarenado: një shtrat me shtresë dheu, lëndë organike dhe mbulesë rëre, që ul avullimin dhe ndihmon ruajtjen e lagështisë. Almería dëshmon se njohuritë dhe investimet mund t'i kthejnë përparësitë klimatike në sukses bujqësor, edhe kur pjelloria natyrore e tokës është e kufizuar.

Nëse analizojmë gjendjen e bujqësisë në Shqipëri, hartat tona të prodhimit nuk mund të mbështeten më te klima që kemi njohur deri më tani. Një pemëtore që mbillet sot duhet të prodhojë për dekada, ndaj çdo vendim kërkon vlerësim afatgjatë se cilat kultura dhe varietete do t'u përshtaten kushteve të ardhshme në çdo zonë.

Nëse historikisht, në kohë kur unë kam përfunduar shkollën e lartë, problemi kryesor i fushave tona ishte kullimi dhe largimi i ujërave të tepërta, sot, nën efektet e ndryshimeve klimatike, sfida kryesore është ujitja. Ky realitet i ri na gjen përballë një degradimi serioz të infrastrukturës ujitëse, ku investimet themelore datojnë që para dhjetëra vitesh. Shifrat relative flasin vetë dhe dëshmojnë mungesën e investimeve strategjike në sektor: aktualisht, vendi ynë ujit

Pamja këtu është e ri-koduar për ta futur në dokument. Artefakti autoritar është skedari WebP i ruajtur, dhe hash-i i tij është ai i shtypur te faqja e parë — pra dallimi është i verifikueshëm, jo i fshehur.