



INSTITUTI HIDROMETEOROLOGJIK I KOSOVËS
Sektori i Meteorologjisë

Subjekti:
Analizë Klimatike Krahasuese

Korrik–Gusht 2025- Korrik–Gusht 2026

1. Hyrje dhe metodologjia

Ky raport analizon të dhënat orare të temperaturës dhe reshjeve për periudhat korrik–gusht 2025 dhe korrik–gusht 2026. Për gushtin 2026, të dhënat mbulojnë vetëm deri më 22 gusht (data aktuale), prandaj krahasimet për këtë muaj duhet lexuar si të pjesshme (shënuar me *).

Për çdo periudhë janë llogaritur: temperatura mesatare, mesatarja e Tmax dhe Tmin ditore, ekstremet (maksimumi/minimumi absolut me datë e orë), numri i ditëve me vapë ekstreme ($T_{max} \geq 35^{\circ}\text{C}$ dhe $\geq 38^{\circ}\text{C}$), numri i "netëve tropikale" (temperatura minimale gjatë orëve 00:00–05:00 $\geq 20^{\circ}\text{C}$), dhe totalët e reshjeve mujore.

Vlen të theksohet se ekstremet e regjistruara në stacionin e analizuar në këtë raport nuk janë domosdoshmërisht më të lartat në nivel vendi. Gjatë korrikut 2025, në stacionin meteorologjik të Klinës u regjistrua një temperaturë rekord prej 42.4°C , ndërsa në Hani të Elezit u arrit një maksimum prej 42.2°C — vlera që e tejkalonë ekstremin absolut (40.17°C) të kapur në serinë orare të analizuar këtu, duke konfirmuar shtrirjen e gjerë të valës së vapës në të gjithë vendin gjatë atij muaji. Në korrikun e 2026-s, në pjesën më të madhe të territorit të Kosovës u regjistruan reshje rekord, mbi 100 mm gjatë muajit, me përjashtim të pjesës qendrore dhe verilindore, ku sasi të reshjeve ishin ndjeshëm më të ulëta. Këto të dhëna plotësuese ndihmojnë në kontekstualizimin e gjetjeve të mëposhtme brenda kuadrit më të gjerë kombëtar.

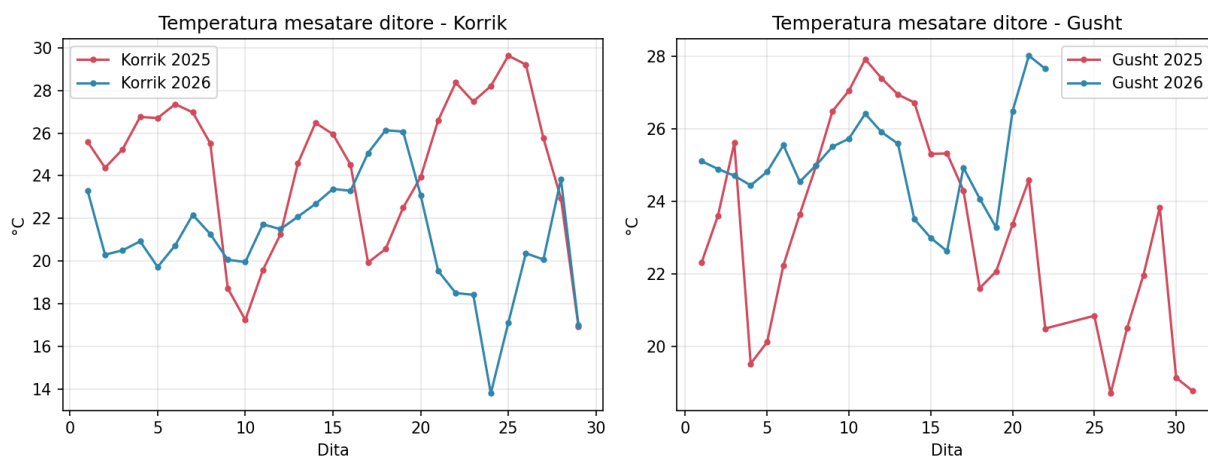
2. Përmbledhje krahasuese e treguesve kryesorë

Treguesi	Korrik 2025	Korrik 2026	Gusht 2025	Gusht 2026*
Temp. mesatare ($^{\circ}\text{C}$)	24.44	21.12	23.29	25.09
Tmax mesatare ditore ($^{\circ}\text{C}$)	32.66	28.76	31.50	33.67
Tmin mesatare ditore ($^{\circ}\text{C}$)	16.11	14.35	15.04	15.76
Temperatura maksimale ($^{\circ}\text{C}$)	40.17 (26.07, ora 13:00)	36.48 (18.07, ora 15:00)	37.76 (10.08, ora 13:00)	36.72 (21.08, ora 16:00)
Temperatura minimale ($^{\circ}\text{C}$)	11.14 (12.07, ora 03:00)	8.48 (25.07, ora 06:00)	9.15 (26.08, ora 05:00)	11.41 (16.08, ora 06:00)

Ditë me Tmax $\geq 35^{\circ}\text{C}$	11	2	5	5
Ditë me Tmax $\geq 38^{\circ}\text{C}$	2	0	0	0
Net tropikale (min. natë $\geq 20^{\circ}\text{C}$)	3	0	0	1
Reshjet totale (mm)	16.2	57.2	26.4	të pjesshme
Rekord kombëtar Tmax (stacione të tjera)	42.4°C (Klinë) / 42.2°C (Hani i Elezit)	—	—	—
Rekord kombëtar reshjesh (pjesa më e madhe e territorit)	—	> 100 mm (përfshijtur qendra/verilindja)	—	—

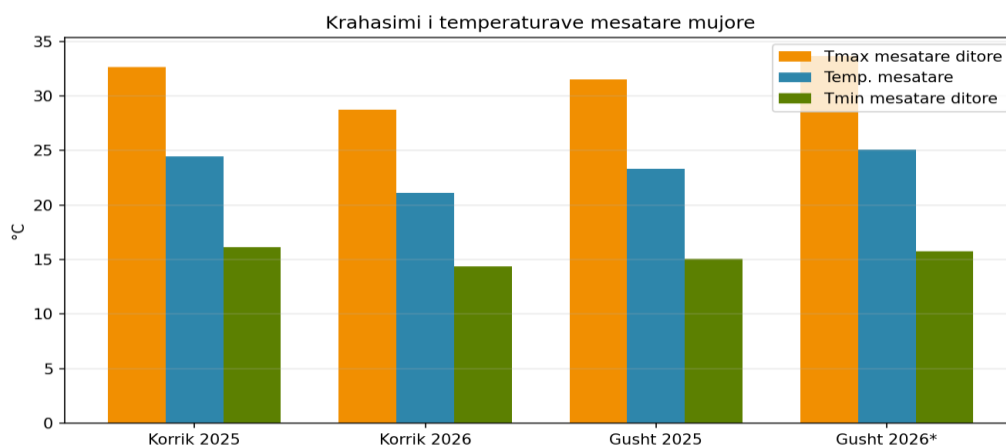
3. Grafikët krahasues

3.1 Ecuria e temperaturës mesatare ditore

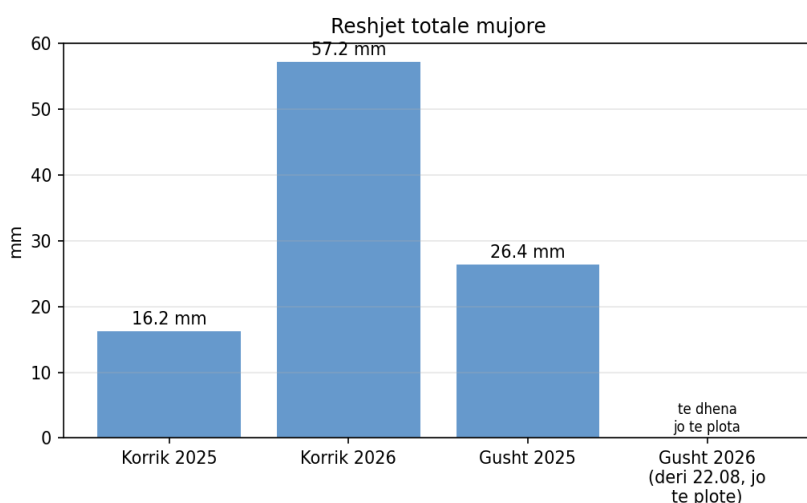


Grafiku tregon luhatjet dita-për-ditë të temperaturës mesatare për korrik dhe gusht, duke krahasuar 2025 me 2026. Vërehet se korriku 2026 ka qenë dukshëm më i freskët dhe më i paqëndrueshëm (me rënie të mprehta rreth datave 17–20 korrik), ndërsa gushti 2026 ka qëndruar mbi nivelet e 2025-s pothuajse gjatë gjithë periudhës.

3.2 Krahasimi i temperaturave mesatare mujore



3.3 Reshjet totale mujore



4. Analiza e detajuar

4.1 Korriku: 2026 më i freskët dhe më me shi se 2025

Korriku 2025 ka qenë jashtëzakonisht i nxehtë dhe i thatë: temperatura mesatare 24.44°C, me kulm absolut 40.17°C më 26 korrik (ora 13:00), 42.4 në Klinë dhe 42.2 gradë në Han të Elezit dhe 11 ditë me Tmax mbi 35°C (2 prej tyre mbi 38°C). Reshjet gjatë muajit ishin vetëm 16.2 mm — një shifër shumë e ulët për një muaj veror.

Korriku 2026, në kontrast, ishte dukshëm më i freskët: mesatarja ra në 21.12°C (rreth 3.3°C më e ulët se korriku 2025 në krahasim ditë-për-ditë), me vetëm 2 ditë mbi 35°C dhe asnjë natë tropikale. Reshjet u trefishuan në 57.2 mm, shumica e përqendruar rreth datave 22–28 korrik. Kjo tregon një muaj korrik të ndikuar nga sisteme moti më të paqëndrueshme, me flukse ajri më të freskët dhe reshje më të shpeshta.

4.2 Gushti: 2026 mbi normalen, veçanërisht në fund të muajit

Gushti 2025 pati temperaturë mesatare 23.29°C dhe kulm prej 37.76°C (10 gusht), me 5 ditë mbi 35°C. Gushti 2026 (deri më 22 gusht) shfaqti mesatare më të lartë, 25.09°C — pra rreth 0.92°C më i ngrohtë se i njëjti interval në 2025 — me kulm 36.72°C (21 gusht) dhe të njëjtin numër ditësh ekstreme (5), por me 1 natë tropikale kundrejt 0 në 2025. Vlen të theksohet se dhjetë ditët e fundit të gushtit 2025 (23–31 gusht) treguan një rënie të temperaturave drejt fundit të muajit (deri në 9–10°C natën), model që mbetet për t'u parë nëse do të përsëritet edhe në fund të gushtit 2026, pasi të dhënat për këtë periudhë ende nuk janë të disponueshme.

5. Kushtet agrometeorologjike dhe lidhja me kulturat bujqësore

Ndikimi i një regjimi motit të caktuar mbi rendimentin varet vendimtarisht nga faza fenologjike (zhvillimore) në të cilën ndodhet kultura në momentin e stresit. E njëjta valë vapë apo thatësi mund të jetë katastrofike për një kulturë dhe pothuajse e parëndësishme për një tjetër, thjesht sepse "dritaret kritike" të tyre biologjike bien në periudha të ndryshme të vitit. Analiza më poshtë lidh të dhënat meteorologjike të matura (korrik–gusht 2025/2026) me kalendarët fenologjikë të gruri, misrit, pemëve bërthamore, farore dhe pemëve arnore, dhe i krahason me rezultatet e raportuara në terren.

5.1 Gruri (*Triticum aestivum*) — rendimente të kënaqshme 2025, rekord 2026

Faza më vendimtare për rendimentin e grurit — mbushja e kokrrës (fundi i majit–qershori) dhe pjekja/korria (fundi i qershorit–fillimi i korrikut) — bie kryesisht para fillimit të serisë sonë të të dhënave (1 korrik). Prandaj lidhja me të dhënat e disponueshme është indirekte, por megjithatë e qëndrueshme shkencërisht:

- Fakti që korriku 2025 tregon tashmë vapë ekstreme që në ditët e para (11 ditë $\geq 35^{\circ}\text{C}$ brenda muajit, disa prej tyre shumë pranë fillimit të korrikut) sugjeron një pranverë/fillim-verë me ngrohje të hershme. Nëse valët e para të vapës kanë prekur fazën e fundit të mbushjes së kokrrës të gruri, kjo mund të shpjegojë pse rendimentet ishin "të kënaqshme" por jo rekord — vapa e hershme ka mundësi të ketë shkurtuar periudhën e akumulimit të niseshtes në kokërr, duke reduktuar peshën specifike (hektolitritin) të grurit.
- Regjimi dukshëm më i freskët dhe potencialisht më i lagësht që vërehet të vazhdojë deri në korrik 2026 (temperaturë mesatare 21.12°C kundrejt 24.44°C në 2025) përputhet me kushte pranverore më të favorshme — periudhë më e gjatë e mbushjes së kokrrës pa stres termik, gjë që në literaturën agronomike lidhet drejtpërdrejt me rendimente më të larta dhe kokërr më të plotë, në linjë me rendimentet rekord (mbi 7 ton/ha) të raportuara në disa rajone.
- Reshjet minimale të korrikut 2025 (16.2 mm) kanë favorizuar logjistikën e korrjes (fushë e thatë, rrezik i ulët i mbirjes së kokrrës në kalli apo i sëmundjeve pas-korrjes), ndërsa reshjet më të shpeshta të korrikut 2026 (57.2 mm), nëse kanë ndodhur pas korrjes së plotë, nuk do të kenë dëmtuar rendimentin tashmë të fiksuar.

5.2 Misri (*Zea mays*) — kultura ku ndikimi meteorologjik është më i drejtpërdrejtë

Ndryshe nga gruri, misri ka dy faza kritike që bien saktësisht brenda periudhës së analizuar: lulëzimi/mëndafshëzimi, zakonisht mesi i korrikut deri në fillim të gushtit, dhe mbushja e kokrrës. Kjo e bën misrin "sensorin" më të saktë të kushteve tona meteorologjike:

- Dritarja e mëndafshëzimit (korrik): Në korrikun 2025, kombinimi i temperaturave ekstreme (mesatarja e T_{max} 32.66°C , deri në 42.4°C , 11 ditë $\geq 35^{\circ}\text{C}$) me thatësi të thellë (16.2 mm shi) përputhet saktësisht me kushtet më dëmtuese të njohura për misrin — nxehtësia mbi 35°C dëmton qëndrueshmërinë e polenit dhe thanë mëndafshin e lulës femërore, duke penguar fekondimin dhe duke shkaktuar "dështim kokrrash". Kjo shpjegon shkencërisht pse viti 2025 nuk ishte i bereqetshëm për misrin, pavarësisht kushteve normale apo të mira në faza të tjera.
- Në korrikun 2026, i njëjti interval kohor solli temperatura dukshëm më të buta (T_{max} mesatare 28.76°C , vetëm 2 ditë $\geq 35^{\circ}\text{C}$) dhe reshje bujare (57.2 mm), në shum zona mbi 100mm — kushte pothuajse ideale për mëndafshëzim dhe fekondim të plotë të kalliut, çka shpjegon pse misri po zhvillohej shumë mirë dhe premtonte rendimente rekord deri në fillim të gushtit.
- Dritarja e mbushjes së kokrrës (gusht): Këtu ndodhi kthesa. Gushti 2026 solli jo vetëm temperatura më të larta se gushti 2025 (T_{max} mesatare 33.67°C kundrejt 31.50°C , 5 ditë $\geq 35^{\circ}\text{C}$), por edhe — sipas të dhënave të disponueshme — asnjë regjistrim reshjesh deri më 22 gusht, në kontrast me 26.4 mm të regjistruara në gushtin 2025. Mbushja e kokrrës është faza me kërkesën më të lartë e më të vazhdueshme për ujë të gjithë ciklit vegjetativ të misrit; kombinimi i vapës me thatësi të plotë në këtë fazë çon në "kanibalizim" të kërcellit (bima tërheq rezervat e veta për të mbushur kokrrën, duke dobësuar kërcellin dhe rritur rrezikun e rrëzimit), ndalim të hershëm të mbushjes dhe kokrra më të lehta — pikërisht "stagnimi" i raportuar në terren, edhe pse numri i kalliut/kokrrave ishte tashmë i fiksuar në nivel të lartë nga korriku i mbarë.
- Në aspektin shkencor, kjo tregon një rast tipik të "stresit të fazës së dytë": një fillim optimal (fekondim i plotë) i ndjekur nga stres uji në fazën e mbushjes redukton rendimentin final edhe pse potenciali fillestar ishte më i larti i regjistruar.

5.3 Pemët bërthamore (kajsia, pjeshka, qershia, kumbulla)

Zhvillimi i frutave bërthamore kalon nëpër ndarje qelizore (pranverë), zgjerim qelizor — faza që përcakton madhësinë finale të frutit — (qershor–korrik), dhe pjekje/korje (korrik–shtator, sipas specieve).

- Vapa ekstreme e korrikut 2025 mban rrezik të lartë për djegie nga dielli (sunburn/plagë diellore) mbi frutin e ekspozuar, veçanërisht te pjeshka dhe kajsia me lëkurë të hollë, si dhe kufizim të fotosintezës nga mbyllja e stomave gjatë orëve më të nxehta — që zakonisht rezulton në fruta më të vogla dhe akumulim më të ulët sheqeri.
- Kushtet më të freskëta dhe të lagështa të korrikut 2026 favorizojnë madhësinë e frutit, por ngritin rrezikun e sëmundjeve kërpudhore (si plaga kafe/monilioza) dhe të plasaritjes së frutit (veçanërisht te qershia dhe kumbulla) kur shiu i dendur vjen menjëherë pas periudhave më të thata — model i vërejtur pikërisht në reshjet e përqendruara të korrikut 2026 (p.sh. 12.5 mm më 22 korrik, 16.3 mm më 28 korrik).
- Vapa dhe thatësira e gushtit 2026 favorizojnë pjekjen dhe akumulimin e sheqerit te varietetet e vona (kumbulla, pjeshka e vonë), ngjashëm si te gruri, por vetëm nëse pemët kanë ujitje mbështetëse; pa të — rrezik i rënies së parakohshme të frutit dhe reduktim të madhësisë përfundimtare.

5.4 Pemët arnore (arra, gështenja, lajthia)

Këto kultura kanë sistem rrënjor më të thellë dhe tolerancë më të lartë ndaj thatësirës afatshkurtër krahasuar me kulturat drithërore, por mbushja e bërthamës mbetet fazë kritike e varur nga uji: te arra dhe gështenja kjo fazë zhvillohet kryesisht korrik–gusht, pikërisht periudha ku u vërejt thatësira më e theksuar e vitit 2026.

- Vapa e korrikut 2025 (deri 42.4°C) mban rrezik për dështim të hershëm të bërthamës dhe reduktim të madhësisë së arrës gjatë fazës së ndjeshme fillestare të mbushjes.
- Mungesa e reshjeve në gushtin 2026, e ngjashme me atë që preku misrin, mund të prodhojë bërthama boshe ose të cekëta (arra "bosh") dhe përqindje më të ulët të bërthamës në raport me predhën, si dhe djegie të predhës nga vapa e zgjatur (5 ditë $\geq 35^{\circ}\text{C}$).
- Meqë pemët arnore priren të jenë më rezistente se kulturat vjetore, dëmi pritet të jetë më i moderuar se te misri, por jo i papërfillshëm në mungesë të ujitjes plotësuese, veçanërisht për pemët e reja ose ato pa sistem ujitjeje.

5.5 Pemët farore (mollë, dardhë, ftua)

Ndryshe nga pemët bërthamore, pemët farore (mollë, dardhë, ftua) kanë lëkurë më të trashë dhe janë përgjithësisht më pak të prirura ndaj plasaritjes, por zgjerimi qelizor që përcakton madhësinë finale të frutit vazhdon në mënyrë të vazhdueshme gjatë gjithë verës (qershor–gusht, sipas varietetit), duke i bërë ato veçanërisht të ndjeshme ndaj disponueshmërisë së ujit pikërisht në periudhën e analizuar këtu; pjekja dhe korra shtrihen zakonisht gusht–tetor, sipas hershmërisë së varietetit.

- Korriku 2025 (vapë deri 42.4°C, vetëm 16.2 mm shi): kushte kufizuese për zgjerim qelizor — mungesa e ujit redukton turgorin qelizor dhe rrit rrezikun e frutit me kalibër më të vogël; vapa e drejtpërdrejtë mban gjithashtu rrezik djegieje diellore te varietetet me lëkurë të hollë ose ngjyrë të errët (p.sh. mollë të kuqe të ekspozuara), si dhe humbje uji nga transpirimi i gjetheve që zvogëlon fotosintezat dhe disponueshmëri për rritjen e frutit.
- Korriku 2026 (i freskët, 57.2 mm shi): kushte favorizuese për madhësi më të mira të frutit falë ujit të mjaftueshëm gjatë zgjerimit qelizor, por lagështia e zgjatur rrit ndjeshëm rrezikun e mykozës së zezë/mollëzës — sëmundje kërpudhore që përhapet pikërisht në kushte të ngrohta e të lagështa si ato të vërejtura në korrikun 2026.
- Gushti 2026 (Tmax mesatare 33.67°C, pa reshje të regjistruara deri më 22 gusht) paraqet rrezik të drejtpërdrejtë për varietetet e mesme dhe të vona ende në fazë zgjerimi/pjekjeje: stres hidrik

në këtë periudhë mund të shkaktojë rënie të parakohshme të frutit, ndalim të rritjes finale të kalibrit, dhe rrit predispozitën ndaj të hidhura nga mangësia e kalciumit, e përkeqësuar nga stresi hidrik) — çrregullim që dëmton cilësinë e ruajtjes pas korrjes te molla.

- Në krahasim me misrin, pemët farore kanë sistem rrënjor shumëvjeçar që ofron farë tolerance shtesë, por bilanci final i cilësisë (madhësi, ngjyrë, aftësi ruajtjeje) mbetet i lidhur ngushtë me menaxhimin e ujitjes në kopshtet pa sistem të automatizuar.

5.6 Sinteza shkencore

E njëjta sekuencë motit — korrik i nxehtë/i thatë në 2025 kundrejt korrik i freskët/i lagësht në 2026, i ndjekur nga gusht i nxehtë/i thatë në 2026 — ka prodhuar rezultate të kundërta te gruri e misri sepse dritaret e tyre kritike fenologjike nuk përkojnë: gruri "shpëtoi" pjesërisht nga stresi i gushtit sepse tashmë ishte korrur, ndërsa misri e mori goditjen e plotë të thatësisë pikërisht në fazën më të ndjeshme (mbushja e kokrrës). Pemët frutore (bërthamore e farore) dhe arvore qëndrojnë në një pozicion të ndërmjetëm — më rezistente falë sistemit rrënjor të thellë, por ende të prekshme nga stresi i përbërë vapë-thatësisë, veçanërisht gjatë zgjerimit qelizor të frutit dhe mbushjes së bërthamës; pemët farore, për shkak të sezonit të tyre më të gjatë të zgjerimit qelizor (deri në gusht), mbeten ndër më të ekspozuarat ndaj thatësisë aktuale të gushtit 2026.

Vlen të theksohet se kjo analizë lidh statistikisht kushtet meteorologjike me fazat e njohura fiziologjike të kulturave, bazuar në literaturën agronomike standarde; ajo plotëson, por nuk zëvendëson, monitorimin direkt në fushë (analiza e tokës, indeksi i sipërfaqes gjethesh, matje të lagështisë së tokës) për konfirmim të plotë shkak-pasojë.

6. Rekomandime

6.1 Rekomandime të përgjithshme

- Ujitje e planifikuar për periudhat me $T_{max} \geq 35^{\circ}\text{C}$, veçanërisht në orët 12:00–16:00 kur regjistrohen kulmet e temperaturës; të preferohet vadtja herët në mëngjes ose vonë pasdite për të minimizuar avullimin.
- Monitorim i sëmundjeve kërpudhore pas periudhave me reshje të përqendruara (si korriku 2026), veçanërisht për kultura të ndjeshme ndaj lagështisë së gjatë të gjethëve.
- Mbulesa mbrojtëse (mulçim, rrjeta hijezuese) për kulturat e ndjeshme gjatë ditëve me T_{max} mbi 35°C , për të reduktuar stresin termik dhe humbjen e ujit nga toka.
- Planifikim i korrjes/vjeljes duke marrë parasysh netët tropikale, të cilat mund të përshpejtojnë pjekjen ose të rrisin rrezikun e prishjes së prodhimit pas-korrjes.
- Vendosje e stacioneve shtesë të matjes së lagështisë së tokës për periudhën e mbetur të gushtit 2026, për të plotësuar boshllëkun në të dhënat e reshjeve dhe për vlerësim më të saktë të bilancit ujor.
- Krahasim afatgjatë (5–10 vjeçar) rekomandohet për të konfirmuar nëse ndryshimet e vërejtura (korrik më i freskët/lagësht, gusht më i ngrohtë) janë pjesë e një trendi klimatik apo variabilitet vjetor normal.

6.2 Rekomandime specifike sipas kulturës

- Misri: ujitje mbështetëse e detyrueshme gjatë fazës së mbushjes së kokrrës (gusht), edhe në sasi të kufizuara (ujitje deficitare e kontrolluar), pasi kjo fazë përcakton peshën finale të kokrrës dhe rendimentin bruto; monitorim i rrezikut të rrëzimit të kërcellit në fusha të stresuara.
- Gruri: për sezonet e ardhshme, planifikim i varieteteve me periudhë mbushjeje kokrrë më të shkurtër në zonat me prirje për valë vape të hershme, për të minimizuar ekspozimin ndaj stresit termik në fazën përfundimtare.

- Pemët bërthamore: rrjeta hijezuese ose argjilë kaoline kundër djegies diellore në vitet me vapë ekstreme; program parandalues kundër monilizës/plagës kafe pas periudhave me shi të përqendruar; korrije e hershme e varieteteve në rrezik plasaritjeje para shirave të parashikuar.
- Pemët arvore: ujitje plotësuese gjatë korrik–gusht në vitet e thata, veçanërisht për pemët e reja; monitorim i përqindjes së bërthamës si tregues i hershëm i stresit hidrik.
- Pemët farore: ujitje mbështetëse gjatë zgjerimit qelizor (korrik–gusht) për të ruajtur kalibrin e frutit; hollim i frutave në vite të thata për të reduktuar konkurrencën për ujë mes frutave; monitorim i nivelit të kalciumit dhe menaxhim i ujitjes për të parandaluar; trajtime parandaluese kundër mollëzës/scab pas periudhave të zgjatura me lagështi si korriku 2026.

7. Përfundim

Krahasimi midis dy viteve tregon një model interesant e jo-linear: korriku 2026 ishte më i freskët dhe me shumë më tepër reshje se korriku 2025, ndërsa gushti 2026 (deri më tani) është më i nxehtë se gushti 2025. Kjo larmi thekson rëndësinë e monitorimit muaj pas muaji në vend të konkluzioneve të përgjithshme sezonale, si dhe nevojën për strategji bujqësore fleksibël që përshtaten me kushtet aktuale në vend të supozimeve bazuar në vitet e kaluara.

Punuar nga: MSc.Besim Aliu, agrometeorolog.