

**Bashkëpunimi ndër-kufitar për zhvillim të qëndrueshëm dhe turizëm,
përmes vlerësimit të trashëgimisë kulturore rurale dhe ruajtjes së pasurive
natyrore të zonave me ullishte të vjetra / antike**

ULLISHTET NDËR-KUFITARE



RAPORT I PROJEKTIT

Partner i Projektit	Universiteti Bujqësor i Tiranës dhe Shoqata e Kërkimeve Urbane, Shqipëri
Work Package	PP T.1
Kodi i Raportit	DT1.3.1 RAPORT PËRFUNDIMTAR
Titulli i Raportit	Mbledhja e të dhënave mbi praktikat e zakonshme bujqësore në ullishte; identifikimi i praktikave më të mira për menaxhimin e ullishteve në kontekste të ndryshme në Shqipëri
Data e dorzimit	Periudha 3
Ekspert	Dr. Adhurim Lazaj

Përmbajtja

1	Përmbledhje e zgjeruar.....	3
2	Hyrje	4
2.1	Identifikimi i Praktikave të mira Bujqësore në tre AOO	6
2.2	AOO Ndroq	7
2.3	AOO Marikaj	8
2.4	AOO Preza	8
3	Praktikat e Mira Bujqësore në tre AOO-të.....	9
3.1	Menaxhimi i tokës dhe plehërimi	11
3.1.1	Bimët Mbuluese.....	12
3.1.2	Plehërimi Organik.....	13
3.1.3	<i>Plehërimi Kimik</i>	14
3.1.4	<i>Menaxhimi i punimit të tokës</i>	17
3.1.5	<i>Masat për mbrojtjen nga erozioni</i>	18
3.2	Ujitja dhe drenazhimi.....	22
3.2.1	<i>Ujitja</i>	22
3.2.2	<i>Drenazhimi</i>	22
3.3	Dëmtuesit, sëmundjet dhe menaxhimi i florës spontane	23
3.3.1	<i>Kontrolli i dëmtuesve</i>	24
3.3.2	<i>Kontrolli i sëmundjeve</i>	26
3.3.3	Menaxhimi i florës spontane	28
3.4	Krasitja.....	29
3.5	Vjelja e ullirit.....	32
4	Konkluzione.....	34
5	Referencat.....	37

1 Përmbledhje e zgjeruar

Dëshmi të përpunimit të ullirit datojnë që në shekullin e 6-të para erës sonë. Prania e ekzemplarëve të pemëve të ullirit të moshës 1500 deri 2000 vjeçare në shumë zona në Tiranë, Krujë, Durrës, Berat, Mallakastër, Vlorë etj. me një mori kultivarësh dhe popullatash, kryesisht të gjetura pranë kalave mesjetare dhe rrënojave të qytetërimeve mijëvjeçare, tregojnë se sa i hershëm është kultivimi i ullirit në Shqipëri. Shumë ullishte shekullore (Ancient Olive Orchards - AOO), të kultivuara duke ndjekur praktikat tradicionale miqësore me mjedisin, të rrethuara me një sistem të qendrueshëm me mure guri ku ende mbijetojnë shkurre të egra, luajnë një rol të rëndësishëm ekologjik. Të tilla habitate gjysmë-natyrore krijojnë kushte strukturore që lejojnë diversifikimin e specieve të florës dhe faunës, disa prej të cilave rezistente ndaj ndryshimeve klimatike dhe që mund të ndihmojnë popullatat lokale të adoptohen ndaj tyre. Në ullishtet tona AOO, është aplikuar mbulimi i pjesshëm me bimësi, ku vegjetacioni spontan mbulon të gjithë sipërfaqen e ullishtes, me përjashtim të zonës nën kurorën e pemës. Bari i kositur lihet në sipërfaqe si mbulesë duke shtuar lëndët organike dhe gjithashtu duke ruajtur rezervat e pakta të ujit në tokë. AOO-të me vegjetacion të pakët nën kurorë zvogëlojnë forcën e reshjeve të shiut dhe erozionin e tokës. Një teknikë tjetër tradicionale e përdorur nga kultivuesit e ullirit është plehërimi organik in-situ. Me interes të veçantë është kultivimi i ullirit në të ashtuquajturat “vetullore”. Kjo teknikë konsiston në ndërtimin e “vetulloreve” me gurë ose plisa dheu në anën e pjerrët të shpatit, për të krijuar tarraca të vogla. Këto “vetullore” ruajnë lëndët ushqyese që rrjedhin tatëpjetë si edhe gjethe dhe materiale të tjera bimë të kalbëzuara. Një praktikë tjetër e mirë është ndërtimi i tarracave me gurë (pa përdorur llaç). Në rastet e intensitetit të lartë të erozionit dhe në terrenet më të degraduara, kultivuesit e ullirit kanë përdorur mënyra të tjera për vendosjen e brezave mbrojtës duke përdorur objekte rrethore. Një praktikë tjetër e mirë për menaxhimin e suksesshëm të AOO-ve është drenazhimi i sipërfaqeve dhe menaxhimi i ujrave nëntokësore. Metodat tipike të aplikuara nga kultivuesit e ullirit konsistojnë në kullimin e ujrave nëpërmjet kanaleve kullues dhe ndërtimit të rrjeteve drenazhuese në zonat e prirura për mbajtje uji. Një eksperiencë e veçantë në AOO-të tona është reduktimi i mizës së ullirit nëpërmjet kullotjes së gjelave të detit në ullishte. Në AOO-të nuk janë aplikuar pesticide. Në AOO-të e përzgjedhura, në vend të plugimit të tokës, është kositur bimësia spontane në një lartësi të tillë që ngadalëson mbirjen e vegjetacionit, i cili do të ndodhë kur kushtet klimatike për bimën do të jenë më të favorshme. Kositja bëhet në lartësinë 5-6 cm nga toka për të krijuar një shtresë mbulimi që redukton humbjen e ujit nëpërmjet avullimit direkt nga toka.

2 Hyrje

Historia e kultivimit të ullirit në Shqipëri ka kaluar një proces evoluimi duke e konsideruar atë si burimin kryesor të të ardhurave për komunitetet rurale, proces i ngjajshëm ky në të gjitha vendet në basenin e Mesdheut. Kultivimi i sotëm i ullirit në Shqipëri është një mjeshtëri e zhvilluar nga paraardhësit, ilirët e famshëm. Muret e gurta përreth ullinjve janë gjetur në shumë gërmime arkeologjike. Dëshmi të përpunimit të ullirit datojnë që në shekullin 6 para erës sonë. Prezenca e ekzemplarëve të moshës 1500 deri 2000 vjeçarë në shumë zona si në Tiranë, Durrës, Krujë, Berat, Mallakastër e Vlorë me një shumëllojshmëri kultivarësh dhe popullatash, kryesisht të gjetura përreth kalave mesjetare dhe rrënojave të civilizimeve mijëvjeçare, tregojnë se sa i lashtë është kultivimi i ullirit në Shqipëri. Qendrueshmëria e tyre nuk është rezultat vetëm i përshtatjes së tyre ndaj kushteve të mjedisit, por edhe për arsye të një kulture dhe vëmendje të veçantë të komuniteteve për këtë pemë dhe përmirësimit të njohurive, e për rrjedhojë të praktikave të kultivimit të aplikuara gjatë shekujve.

Gjatë periudhës Bizantine (shekulli 5-11 para erës sonë), në Shqipëri ndodhën përmirësime të vazhdueshme në kultivimin e ullirit, veçanërisht në zonën kodrinore malore. Ka të dhëna historike që tregojnë se vaji i ullirit ishte një nga mallrat kryesore të tregtuara në Itali nëpërmjet gjirit Shqiptar të Vlorës, që prej shekullit të 5-të.

Me rënien e Perandorisë Romane dhe lufrat vijuese me fushata ushtarake të vazhdueshme, kultivimi i ullirit u abandonua si pasojë e shkatërrimit në masë të plantacioneve të ullirit, sidomos në zonat bregdetare dhe luginat e thella (shekujt 15 – 16). Që prej këtyre kohëve, për të nxitur interesin në kultivimin e ullirit, fermerët shqiptarë kanë pasur gjithmonë të drejtën të mbjellin ullinj në tokat në pronësi të shtetit. Rregullat e kohës iu dhanë të drejtën banorëve të kishin në pronësi pemët e ullirit por jo tokën. Pas pavarësisë, në vitin 1912, Qeveria Shqiptare dha stimuj për kultivimin e ullirit. Kështu, numri i pemëve u rrit nga 1.1 milion në vitin 1939 në afërsisht 1.5 milion në vitin 1945.

Nëpërmjet zbatimit të planifikimit të centralizuar të ekonomisë si edhe të punës “vullnetare”, një armatë studentësh, vullnetarësh dhe punëtorësh të fermës u përfshinë në kultivimin e ullirit nën një supervizim shkencor. Në zonat e përshtatshme për kultivimin e ullirit u krijuan shumë ferma shtetërore. Përveç zgjerimit të sipërfaqes me ullinj, veprimet përfshinë edhe çështje të menaxhimit të ullishteve të vjetra. Megjithatë, me gjithë nivelin e lartë të përpjekjeve njerëzore dhe financimet, zhvillimi i sektorit të ullirit ishte i ngadaltë si pasojë e organizimit të dobët, terrenit të vështirë dhe përdorimit të punëtorëve të paafët dhe pak të

paguar dhe mungesës së marketingut, të gjitha këto influencuan në rendimente të ulta në plantacionet e reja të ullinjve. Megjithatë, gjatë tre dekadave (1960 - 1990) sipërfaqja me ullinj u trefishua nga 17,000 ha në 45,000 ha me rendimente të përmirësuar, mesatarisht nga 7 në 17 kg/rrënjë. Në këtë kohë, pemët e ullirit zinin 6% të tokës së punueshme. Gjatë kësaj periudhe, prodhimi maksimal i arritur i vajit të ullirit ishte 5,048 ton në vitin 1983. Konsumi i vajit të ullirit për frymë ishte ekstremisht i ulët duke qenë se konsumohej si ilaç. Për këtë arsye, edhe sot populli është i gatshëm të paguajë një çmim të lartë.

Në fillim të viteve 1990, me ardhjen e ekonomisë së tregut, një pjesë e mirë e plantacioneve të ullirit u abandonua për arsye të inefiçencës, emigrimit të popullsisë dhe përdorimit të tokës për ndërtime. Fragmentimi i fermave të ullirit në pronësi shumë të vogla shkaktoi edhe neglizhimin e kësaj pasurie. Si pasojë e emigrimit të rinisë kultivimi në ullishtet nuk u menaxhua më, u konkurrua nga shkurret dhe vegjetacioni i pakontrolluar dhe u vu përballë rrezikut të zjarreve. Fatkeqësisht 10,000 ha ullishte u abandonuan ose shkatërruan, përfshi ndërtimin e hoteleve dhe shtëpive në rivierën jugore. Megjithatë, nga viti 1992 deri në 2008, u mbollën në parcela të vogla në zonën kodrinore një sasi prej 2 milion pemësh të reja ulliri, në përpjekje për të kompensuar rendimentet e ulta dhe prodhimtarinë e alternuar. Rendimenti i përgjithshëm është përmirësuar edhe duke marrë parasysh prodhimtarinë e alternuar (40,000 ton në 2006, 27,000 ton në 2007 dhe 56,000 ton në 2008). Megjithatë, më shumë se 50% e numrit të pemëve të ullirit nuk marrin shërbime; për rrjedhojë prodhimi është spontan dhe natyral. 100% e shërbimeve kryhen me dorë duke e bërë këtë shumë të vështirë dhe duke rritur kostot e prodhimit. Ekzistenca e ullishteve të vjetra-shekullore në 1/3 e sipërfaqes si edhe zonat e marginalizuara krijojnë kosto shumë të larta.

Pas vitit 2000, kultivimi i ullirit është përmirësuar sa i takon teknologjisë së kultivimit. Pas vitit 2008 janë mbjellë 5 milion pemë ulliri. Përmirësimet janë shumë të dukshme sidomos në industrinë e përpunimit me linja moderne, gjë që ka rritur në mënyrë të ndjeshme prodhimin dhe më e rëndësishmja cilësinë e vajit të ullirit. Aktualisht, Shqipëria ka 10 milion rrënjë ullinj me një kapacitet prodhimi prej 95,000-110,000 ton ullinj dhe 7,000-11,000 ton vaj ulliri në vit. Ullinjtë zënë rreth 60,000 ha sipërfaqe, ose 8% të tokës së punueshme, të shpërndarë në 120,000 ferma të vogla. Vlera e prodhimit është rreth 30 milion €. Puna për praktikën e kultivimit dhe vjeljes llogaritet në 1 milion ditë pune. Këta indikatorë tregojnë rëndësinë e ullirit në aspektin socio-ekonomik dhe atë të relievit.

Shqipëria ka më shumë se 1.7 milion ullinj të vjetër shekullorë, shumica e të cilëve ndodhet në rrethinat e Tiranës dhe Vlorës. Pjesa më e madhe e ullishteve ndodhen në zonat kodrinore

dhe malore, duke përbërë problem për vjeljen në kohën e duhur, ruajtjen dhe përpunimin. Rezultatet e një studimi kombëtar për ullirin (2008) tregojnë se vetëm 14% e ullinjve janë mbjellë në shpate me pjerrësi deri 15%. Një pjesë e fermerëve kanë zgjedhur të bëjnë shpenzime minimale, p.sh. vetëm për vjeljen, duke shkuar kështu drejt degradimit të ullishteve. Një pjesë tjetër e ullishteve janë abandonuar, siç ka ndodhur në zonat bregdetare, që është edhe zona më produktive. Dëmtimi në këtë rast është i shumëllojshëm, jo vetëm në vlerë financiare por gjithashtu për segmentet e tjerë të sektorit si përpunimi dhe i gjithë zinxhiri i vlerës deri tek konsumatori.

Ka ekzemplarë të rrallë të popullatave të adoptuara të ullirit që ekzistojnë në këto zona, të cilat kanë vlera të larta ekonomike, mjedisore, sociale dhe të mbarështimit. Në shumë ullishte të vjetra shekullore, të kultivuara sipas praktikave tradicionale miqësore me mjedisin, këto popullata, rrethuar me një sistem të dendur muresh guri ku ende mbijetojnë shkurre të egra, luajnë një rol të rëndësishëm ekologjik. Të tilla habitate gjysmë-natyrore krijojnë kushte strukturore që lejojnë diversifikimin e specieve të florës dhe faunës, disa prej këtyre ullishteve janë rezistente ndaj ndryshimeve të klimës dhe mund të ndihmojnë popullatat lokale të adoptohen ndaj tyre.

2.1 Identifikimi i Praktikave të mira Bujqësore në tre AOO

Eksperti ka identifikuar Praktikën e Mira Bujqësore (PMB) që shoqërojnë kultivimin e ullirit në ullishtet e përzgjedhura nga Eksperti i Kultivimit të Ullirit. Sa i takon metodologjisë, eksperti i është referuar eksperiencës së CIHEAM – IAMB, e cila është publikuar dhe zbatuar në disa projekte bashkëpunimi, në të cilat është provuar përsëritshmëria. Nëpërmjet një serie vizitash dhe takimesh në secilën AOO, eksperti ka shqyrtuar praktikën tradicionale dhe moderne lidhur me menaxhimin e tokës, mbrojtjen e ullinjve nga dëmtuesit dhe sëmundjet, erozionin, dhe ato që kanë të bëjnë me vjeljen, pasvjeljen dhe përpunimin. Në mënyrë të veçantë, eksperti ka identifikuar praktikën bujqësore me impakt të ulët, të cilat kontribuojnë në përhapjen e kulturës së cilësisë së lartë të vajit të ullirit dhe promovimin e aktiviteteve rurale që lidhen me turizmin. Eksperti ka bashkëpunuar me ekspertë të tjerë lokalë, fermerë të vjetër në kultivimin e ullirit dhe partnerë të tjerë, në mënyrë që të dhënat të jenë përfaqësuese dhe sa më të sigurt. Këto praktika janë listuar në raportin mbi praktikën e mira për ruajtjen e terrenit të AOO-ve, një mjet i dobishëm për tu ndarë me palë të interesuara për një qendrueshmëri më të mirë të praktikave edhe në zona të tjera me të njëjtat kushte; ai përfaqëson një shembull të qasjes pjesëmarrëse për vendosjen e një grupi rregullash të menaxhimit në zonat bujqësore.

Ullishtet e përzgjedhura i përkasin pak a shumë së njëjtës moshë dhe menaxhohen me të njëjtat praktika kultivimi. Ato ndodhen në të njëjtin brez kultivimi dhe përfaqësojnë vërtetësisht ullishtet e vjetra shekullore në vend. Zonat kanë klimë tipike mesdhetare të karakterizuar nga verë e nxehtë dhe dimër i butë e i lagësht. Kodrat nuk janë më të larta se 500 m dhe duke qenë pranë detit përfitojnë nga efekti i tij.

2.2 AOO Ndroq

Ullishtja e përzgjedhur në Ndroq është pjesë e një masivi shumë të vjetër me një lartësi prej 367 m, në jug të lumit Erzen, dhe në mes të rrugës Tiranë Durrës. Njësia Administrative Ndroq ka 9,356 banorë të organizuar në 2,571 familje. Rrethinat e saj shpërndahen në një seri kodrash të mbuluara me ullinj. Fshati i vjetër i Ndroqit ndodhet më në jug. Së pari është përmendur në një rregjistër ottoman të sanxhakut shqiptar të datës 1431-1432, si fshati Androniks me 23 shtëpi. Muret e këtij vendbanimi janë rindërtuar gjatë invazioneve barbare të shekujve IV-VI. Kjo zonë është shumë e civilizuar pasi ka një pasuri të madhe gjenetike, kultura dhe civilizime të ndryshme.

Prej 25,000 ullinjve më shumë se 200 janë ullinj të vjetër shekullorë që gjenden në Kërçukje, Sauqet, Grëblles dhe Varrosh. Disa prej këtyre ullinjve ndodhen pranë kalasë të Varoshit (Ndroq) e cila është vendosur në majë të kodrave dominuese (N 41°14'50" E 19°38'54"; 387 m). Në juglindje të kësaj kalaje, gjendet një lagje me pak banorë, e cila në të kaluarën ishte lagjja më e madhe. Mullinjtë të vjetër guri tregojnë traditën e lashtë të prodhimit të vajit të ullirit e cila daton në periudhën Romane. Historia e kultivimit të ullirit është shumë e lashtë gjë që dëshmohet nga prezenca e ekzemplarëve shumë të vjetër (vlerësuar mbi 3000 vjeçarë) dhe kodrave të mbuluara plotësisht me ullinj të vjetër shekullorë. Në zonën e Ndroqit ka 795 ha me ullinj, prej të cilëve 682 ha janë ullishte të vjetra shekullore në kodrinat rreth fshatrave Ndroq, Grebllesh, Kërcukje, Sauqet, Shesh, Zhurie dhe Varosh. Shumica e ullishteve janë mbjellë në distance të rregullta, mesatarisht 88 pemë për ha në toka të pjerrëta. Rreth 191 ha janë mbjellë në pjerrësi 15-20%, 543 ha në pjerrësi më shumë se 25% dhe 28 ha në tarraca. Rendimenti mesatar është rreth 22 kg/rrënjë.

Banorët e Ndroqit njihen si fermerë të kultivimit të ullinjve, vreshtave, pemëve frutore dhe perimeve. Ata kanë eksperiencë në kultivimin e ullirit dhe bashkëpunojnë shumë mirë me përpunuesit e ullirit. Cilësia e vajit të prodhuar në këtë zonë është shumë e lartë. Në zonën e Ndroqit ka 8 përpunues.

2.3 AOO Marikaj

Marikaj është një nga njësitë administrative të bashkisë Vorë, me një pozicion gjeografik shumë të favorshëm dhe një sipërfaqe të konsiderueshme të mbjellë me ullinj. Bashkia Vorë përfshin qytetin e Vorës dhe fshatrat Gjokaj, Mucaj, Sharkë, Marqinet, Gërdec, Marikaj dhe Kuç. Me një sipërfaqe pothuaj sa Tirana, 41.9 km², ajo shtrihet në rajonin perëndimor të Shqipërisë, në zonën ndërmjet Lezhës, Durrësit dhe Tiranës, në mes të rrugës Tiranë-Durrës, rreth 16 km nga Tirana, 18 km nga Durrësi dhe 9 km nga Aeroporti Rinas. Për historinë dhe asetet e saj të pasura Marikaj është përfshirë në 100 fshatrat e parë për zhvillimin e agroturizmit. Në zonën e Marikajt gjenden shkurret mesdhetare; ajo është e njohur për kultivimin e ullinjve, vreshtave, pjeshkave, kajsive, kumbullave, shegëve, thanave dhe agrumeve.

Sipërfaqja e përgjithshme e mbjellë me ullinj është 806 ha, prej të cilëve 155 ha janë me ullinj të vjetër shekullorë (86 ha vetëm në Marikaj). Ato janë mbjellë në toka me pjerrësi më të madhe se 15%, kanë një rendiment mesatar prej 27.5 kg/rrënjë dhe një dendësi mesatare prej 80 rrënjë/ha. AOO e përzgjedhur në Marikaj është pjesë e një plantacioni shumë të vjetër. Banorët lokalë e kanë quajtur atë "Ullishtja e Skënderbeut" e cila i referohet kohës së krijimit të plantacionit, më shumë se 500 vjet më parë.

2.4 AOO Preza

Preza është një nga fshatrat më të vjetër të Tiranës, vendosur në veriperëndim të Tiranës.

Kjo zonë është shumë e vjetër, kjo demonstron nga disa objekte, të tilla si kalaja dhe disa vende të cilat ende mbajnë emërtimet e origjinës.

Preza njihet si qyteti Feniks për rrënojat e saj dhe rindërtimet përgjatë shekujve. Ekzistenca e saj daton 200 vjet më parë me ndërtimin e kalasë. Deri në fund të shekullit XX, Preza ishte qendra administrative për 15 fshatra përreth saj.

Nga të dy anët e rrugës për në Prezë, ka sipërfaqe të gjelbra dhe ajër të pastër. Relievi dominant është bujqësor miks i tokës së punueshme, plantacioneve të frutave dhe ullishteve. Preza ka një infrastrukturë të mirë dhe vizitohet nga shumë turistë. Ullinjtë e vjetër shekullorë gjenden kudo në fshatin Prezë. Prej një sipërfaqe prej 17 ha, rreth 8 ha janë ullishte shumë të vjetra, kryesisht në toka të pjerrta, në disa raste në tarraca. Plantacionet e ullirit kanë një dendësi mesatare prej 120 rrënjë/ha, me rendiment mesatar rreth 25 kg/rrënjë.

AOO e përzgjedhur në Prezë është pjesë e një plantacioni shumë të vjetër rreth kalasë së Prezës në një shkëmb që shtrihet në drejtimin veri-jug. Praktikisht, plantacioni konsiston në më shumë se 1,000 rrënjë, të zgjedhura në kohët e lashta për qëllime të relievit, ekonomike dhe fortifikimi. Këtu ndodhen 25 ekzemplarët më të vjetër të ullirit në Shqipëri dhe Mesdhe.

3 Praktikë e Mira Bujqësore në tre AOO-të

Të tre zonat përfaqësojnë disa prej vendndodhjeve të vjetra të kultivimit të ullirit në Shqipëri, në rajonin e Tiranës, të cilat tregojnë se sa i hershëm është kultivimi i ullirit në këto zona, përfshi teknikat agronomike. Kultivuesit e ullirit kanë trashëguar mjaft praktika të mira bujqësore. Përveç kësaj, menaxhimi aktual i këtyre ullishteve mund të klasifikohet me impakt të ulët.

Ndonëse nuk ka diferenca të rëndësishme nga praktikë e zbatuara në vendet fqinje, ende ka disa praktika kultivimi të cilat ndryshojnë edhe ndërmjet vetë AOO-ve. Dëshmia e praktikave të mira të zbatuara në këto tre ullishte të përzgjedhura, jo vetëm ndihmon për rritjen e vlerave të këtyre monumenteve natyrore por gjithashtu shërben si një mjet teknik i vlefshëm për të gjithë operatorët e sektorit.

Para së gjithash, këto ullishte kanë interes dhe rëndësi të madhe si burime gjenetike. Shumica e tyre njihen tashmë për sasinë dhe veçanërisht për cilësinë e frutit dhe vajit. Me variabilitetin e tyre gjenetik, me genotipet e njohura dhe ato më pak të njohura, përveç vlerës prodhuese, ato kanë një vlerë të madhe për ruajtjen e biodiversitetit. Shumë pemë, që në shumicën e rasteve janë abandonuar dhe ekspozuar ndaj faktorëve degradues, dhe vuajnë nga mungesa e vazhdueshme e kujdesit, vazhdojnë të prodhojnë (në disa vite me prodhim të bollshëm).

Ullinjtë e lashtë janë një aset i çmuar për plantacionet e reja dhe në kushte të ndryshme klimatike. Kultivuesit e ullirit në këto AOO kultivojnë varietete lokale duke i shoqëruar me kultivarë që janë të përshtatshëm për pllenim të kryqëzuar. Ata gjithashtu kanë përfshirë edhe kultivarë inferiorë për prodhimin dhe cilësinë por me qëllim përmirësimin e prodhimit të kultivarit kryesor. Kjo metodë e vjetër është trashëguar në të treja AOO-të tona. Kultivari kryesor 'Ulliri i Bardhë' gjendet i shoqëruar me Olivaster, kultivarin 'Ulliri i Zi', 'Ulliri i Kuq' dhe në ullishten në Prezë me kultivarin 'Kushan'. Kultivari Olivastër i kuq i Tiranës gjendet pothuaj në të gjitha ullishtet e lashta të Tiranës dhe Durrësit. Në ullishte të tjera të vendit tonë, këto pemë ulliri nuk janë mbjellë në sistem monovarietor. Në përgjithësi, një kultivar është dominant, por të tjerët janë të pranishëm si pllenues dhe në vartësi të ullishtes, mund të përbëjnë deri në 30% të numrit të përgjithshëm të pemëve.

Ullishtet e lashta janë adoptuar dhe tregojnë qendrueshmëri të lartë ndaj kushteve jo të favorshme të klimës. Ndryshimet klimaterike dhe kushtet e tokës kanë rezultuar në performancë jo të mirë të shumë kultivarëve të prezantuar në kohë të ndryshme. Madje edhe zhvendosja e kultivarëve autoktonë jashtë zonave tipike të kultivimit të tyre jo gjithmonë ka rezultuar në rendimente të mira.

Përzgjedhja e kultivarëve më të mirë nga këto AOO dhe shpërndarja e tyre për përdorim në plantacione të reja përbën një garanci për përshtatshmërinë e tyre ndaj kushteve të mjedisit të zonës dhe në të njëjtën kohë është një vazhdimësi e prodhimit tipik dhe produkteve cilësore. Kjo nuk do të thotë se ne do të ndalojmë testimin e kultivarëve të rinj që vlerësohen shumë në tregun ndërkombëtar dhe duken të jenë më pak të përshtatshëm, por rezultatet gjithmonë do të përcaktohen nga kombinimi i faktorëve gjenetikë, mjedisorë dhe kulturorë.

Teknologjia bujqësore ndërhyr në shumë aspekte të konkurrencës së kulturave në mjedisin e tyre dhe favorizon prodhimtarinë maksimale të tyre. Zbatimi i praktikave më të mira nga kultivuesit e ullirit në këto AOO ka bërë të mundur kultivimin e tokës dhe sigurimin e burimeve ushqimore nëpërmjet përmirësimit të kushteve të jetës pa qenë nevoja të modifikohet relievi.

Teknikat agronmike përfshijnë ndërhyrje të ndryshme në tokë dhe pemë. Ato ndikojnë në aktivitetin biologjik të tokës i cili lidhet me sistemin rrënjor. Ndërhyrjet në pemë lidhen me ndërhyrjet në menaxhimin e kultivimit për formimin dhe ruajtjen e një kurore të qendrueshme, ruajtjen e balancës ndërmjet sasisë dhe cilësisë, mbrojtjen e pemës nga dëmtuesit dhe sëmundjet dhe rritjen e jetëgjatësisë prodhuese. Në këto ndërhyrje të shumta, është bërë përpjekje për të nxjerrë në pah të ashtuquajturat praktikatat më të mira bujqësore, të cilat kanë një impakt të ulët në mjedis por një ndikim të lartë në cilësinë e ullirit, si edhe për promovimin e aktiviteteve që lidhen me turizmin rural.

Përdorimi intensiv i kimikateve bujqësore në tokë dhe pemë jo vetëm që ka dëmtuar shëndetin tonë por nëpërmjet produkteve që ne konsumojmë ka rrezikuar ekuilibrin natyral dhe ka ndotur mjedisin. Fatmirësisht, vihet re një rritje e ndërgjegjësimit të konsumatorëve, të cilët janë të prirur të konsumojnë produkte të kontrolluara, por edhe nga ana e prodhuesve për gjetjen e zgjidhjeve për prodhimtarinë dhe cilësinë e produkteve të tyre. Këto ndryshime të sjelljes kanë rritur përpjekjet për zgjedhjen e praktikave të mira bujqësore dhe sistemeve të cilat përshtaten ekologjikisht me mjedisin dhe kërkesat e konsumatorëve.

Këto praktika të mira zbatohen në trajtimin e tokës në ullishte, menaxhimin e tyre (punimet e tokës, vegjetacioni natyral ose i kontrolluar, mbulimi me shkurre, etj.), metodat e plehërimit,

koha e plehërimit, sasia dhe tipi i plehut të përdorur, aplikimi ose jo i ujitjes, krasitja, mbrojtja nga dëmtuesit dhe sëmundjet, vjelja dhe përpunimi i ullirit.

Kultivimi i ullirit duke ndjekur praktikën e mira respekton parimet e ruajtjes së fertilitetit nëpërmjet përdorimit të metodave dhe pajisjeve më të përshtatshme; kontrollit të erozionit dhe ujrave sipërfaqësorë; zbatimit të plehërimit sipas kërkesave të pemës; fertilitetit natyral të tokës; reduktimit të mbetjeve të pesticideve duke zgjedhur metoda cilësore fitosanitare për mbrojtje, nëpërmjet identifikimit të patogjenëve dhe metodave korrektuese për kontrollin e tyre; krasitjes korrekte dhe në kohën e duhur; vjeljes dhe nxjerrjes së vajit; ruajtjes dhe marketingut të vajit në kushtet e duhura.

Përveç sa më sipër, kemi identifikuar gjithashtu praktikën më të mira të menaxhimit të relievit dhe burimeve natyrore të AOO-ve.

3.1 Menaxhimi i tokës dhe plehërimi

Pjesa më e madhe e ullinjve ndodhen në toka sub-argjilore, të cilat janë më të përshtatshme për ullirin. Një pjesë e mirë e ullinjve ndodhen në toka me gurë dhe shkëmbore. Ndonëse ato nuk dëmtojnë rritjen dhe zhvillimin e ullinjve, janë të nevojshme ndërhyrje periodike për të zvogëluar efektet negative të këtyre tokave të cilat ndikojnë në uljen e prodhimit. Për shkak të tokës, pjesa më e madhe e ullishteve të vjetra nuk ujiten. Vetëm 6,300 ha (10% e sipërfaqes së përgjithshme) ujiten, por kjo i referohet ullishteve të mbjella 15 vitet e fundit dhe për momentin nuk ka ndonjë ndikim në prodhimin e përgjithshëm.

Objektivat kryesorë të menaxhimit të tokës janë zhvillimi i duhur i pemës, përmirësimi i pjellorisë së tokës, ruajtja e burimeve të pa-rinovueshme dhe mospërdorimi i produkteve që kontaminojnë agro-ekosistemin. Nga ana tjetër, ai do të pengojë humbjen e elementëve të tretshëm nëpërmjet ujërave rrjedhës dhe avullimit të ujit, përdorimin e produkteve sintetike kimike, duke favorizuar infiltrimin e ujërave, do të mbrojë aktivitetin e tokës dhe florës e faunës banuese të saj dhe do të kontrollojë erozionin. Fertiliteti është aftësia e tokës për të garantuar rregullisht prodhimtari të mirë të ullirit. Menaxhimi i tokës varet nga tipi i tokës, sasia e rreshjeve, topologjia etj. Ajo konsiston në punimin e cekët të tokës, mbulimin e tokës dhe menaxhimin e florës spontane, mbrojtjen nga erozioni, drenazhimin, plehërimin, ujitjen etj.

Në kultivimin me impakt të ulët të ullirit u zbatuan teknikat e mëposhtme:

- **Mbulimi me bimësi natyrore** – bimësia spontane mbulon të gjithë ullishten me përjashtim të zonës nën kurorën e pemës.

- **Plehërimi Organik** – aplikohet plehu nga të njëjtat ferma në mënyrë periodike në vartësi të disponueshmërisë dhe kostove të transportit.
- **Plehërimi Kimik** – Përdoret NPK çdo vit në sasinë 4 – 5 kg/rrënjë.

3.1.1 Bimët Mbuluese

Përdorimi i bimëve për mbulim, si ato spontane edhe vegjetacioni i kultivuar, është një alternativë për menaxhimin e tokës në ullishte. Bimësia mbuluese ndihmon për të kontrolluar erozionin, i cili është mjaft i konsiderueshëm për arsye të shpateve të pjerrta dhe rreshjeve të dendura. Për më tepër, bimësia mbuluese përmirëson vetitë fizike të tokës në sajë të rrënjëve ushqyese të dendura të cilat shpërndahen në mënyrë uniforme dhe në thellësi sipas specieve. Kjo praktikë ka një avantazh të madh për pasurimin e fertilitetit të tokës, duke ruajtur strukturën e tokës në periudhë afat-gjatë dhe biodiversitetin. Në AOO tona, është zbatuar mbulimi i pjesshëm ku vegjetacioni spontan mbulon të gjithë ullishten me përjashtim të zonës nën kurorën e pemës. Rrënjët lehtësojnë kalimin e ujit në thellësi sidomos në rastin e rreshjeve të dendura. Duke marrë parasysh se AOO-të tona nuk ujiten, bimësia mbuluese kositet mekanikisht në momentin kur ajo konkurron pemën e ullirit për të plotësuar nevojat për ujë. Bari i kositur lihet mbi tokë si mbulesë duke shtuar më shumë lëndë organike por edhe duke ruajtur gjithashtu rezervat e pakta të ujit në tokë. Duke qenë se ujitja nuk është e mundur, mbulimi permanent me bimësi (kositje e përsëritur për të zvogëluar në minimum konkurrencën për ujë) është zgjidhja e duhur për të ruajtur përmbajtjen e lëndës organike në tokë.

Dihet se bimësia mbuluese favorizon prezencën e insekteve të dobishëm, të cilët kontrollojnë dëmtuesit, zvogëlojnë ngjeshjen e tokës si pasojë e përdorimit të mjeteve mekanike, mundësojnë zhvillimin e sistemit rrënjor edhe në shtresat e cekta të tokës, zvogëlojnë humbjen e azotit nëpërmjet rrjedhjeve të ujit dhe për rrjedhojë rrezikun e ndotjes së shtresave të thella të tokës dhe ujit të pijshëm. Përveç kësaj, ajo shkakton një disponueshmëri më të mirë të fosforit dhe kaliumit në profilin e tokës, të cilët janë elementë të qendrueshëm si edhe lehtëson vjeljen. Bimët mbuluese janë tipike në ullishtet biologjike. Kur dikush dëshiron të kontrollojë speciet e bimëve mbuluese, mbjellja duhet kryer në vjeshtë, duke përfituar nga rreshjet e para, në mënyrë që toka të mbulohet sa më shpejt të jetë e mundur.

Një praktikë e mirë e zbatuar në AOO-të tona është ajo që ka të bëjë me kositjen e barit. Në ferma, bari kositet gjatë daljes të kallinjve ndërsa për leguminozet gjatë lulëzimit. Në të gjitha AOO-të tona, kjo fazë fenologjike korrespondon me fillimin e konkurrencës për ujë ndërmjet

bimësisë mbuluese dhe ullinjve. Menaxhimi i mirë i bimëve leguminoze është një nga metodat më të mira për rritjen e sasisë së azotit në tokë.

Në vartësi të tokës dhe kushteve klimatike të zonës, bimësia mund të mbulojë krejtësisht ose pjesërisht ullishten.

Kjo metodë shfrytëzon avantazhet e ofruara si nga metodat e menaxhimit të tokës ashtu edhe të bimësisë mbuluese ose punimit të tokës.



Figura 1. Pamje e bimësisë mbuluese natyrore në një AOO

3.1.2 Plehërimi Organik

Plehërimi organik është praktika e përdorimit të plehut të kafshëve, kompostos dhe mbeturinave të tjera organike (bërsi nga industria e përpunimit, komposto nga krasitja e biomasës, tallashit, kashtës së drithrave, mbeturinave bimore, torfës, llumit të ujrave të ndotura, etj.). Kjo kategori përfshin gjithashtu edhe plehërimin e gjelbër që praktikohet kryesisht me bimë leguminoze (kryesisht bathë), i cili përdoret në fund të muajit Mars deri në mes të muajit Prill.

Plehu organik i të gjitha tipeve përbën bazën për ushqimin e pemëve të ullirit në AOO, veçanërisht në zonat Ndroq, Marikaj dhe Prezë me toka të thata, të varfëra dhe terren të pjerrët. Bazuar në disponueshmërinë dhe kostot e transportit, plehu i kafshëve përdoret një herë në 2-4 vjet në raportin deri 200-300 kg/rrënjë në ullishtet e mbjella në distancë 10 – 12 m (40 – 50 kg/rrënjë për pemët e reja). Ri-administrimi i plehut të kafshëve do të varet nga tipi i tokës. Në tokat argjilore sasi të janë më të mëdha dhe periudha ndërmjet dy aplikimeve më e gjatë, ndërsa në tokat ranore aplikohen sasi më të vogla çdo vit ose një herë në dy vjet. Plehu shpërndahet përpara se toka të punohet. Ai nuk duhet të lihet në sipërfaqe për të mënjeluar humbjen e elementëve ushqyes nga kalbëzimi. Plehu aplikohet në vjeshtë ose fillim të pranverës. Substancat organike çlirohen gradualisht dhe transportohen më mirë në

pemën e ullirit. Në përgjithësi, burimi i plehut të kafshëve është e njëjta fermë ose ferma të tjera me numër më të madh krerësh gjedhi.

Një teknikë tjetër tradicionale që përdoret nga kultivuesit e ullirit është plehërimi in-situ në vathë. Gjatë periudhës Janar-Maj, pemët e ullirit rrethohen me gardh me thupra nga degë pemësh të mbetura nga krasitja ose nga shkurret etj. duke formuar një vathë ku futen delet dhe lihen atje për një natë për të pasuruar tokën me urinë dhe pleh, që pasohet me përmbysjen e tokës. Urina është e pasur me azot dhe nëpërmjet kësaj metode pasurohet toka. Vlerësohet se një dele mund të plehërojë 2 m² tokë nëse qendron për 12 orë. Dhjetë dele që qendrojnë për 5 ditë mund të plehërojnë një ullishte prej 100 m² duke shtuar në tokë 40 kg azot, 20 kg fosfor dhe 5 kg potas ose ekuivalentin e 100 kg/ha pleh kimik. Pas plehërimit me pleh në vathë, toka punohet. Kjo teknikë ka provuar rritjen e kapacitetit prodhues dhe krijon një bashkëjetesë të mirë ndërmjet dhenve dhe ullinjve. Përveç kësaj, konsumi i gjetheve të rëna në tokë nga kafshët redukton presionin e dëmtuesve dhe sëmundjeve. Duhet mbajtur parasysh se ky tip nuk duhet përdorur në mot të lagësht dhe se ai nuk është gjithmonë fitimprurës si në rastin e pemëve me kurorë të ulët dhe pemëve të reja.

Llogaritja e lëndëve ushqyese dhe sasive të kërkuara do të varet nga tipi i plehut organik (Tabela 1).

Tabela 1. Përmbajtja e elementëve ushqyes në lloje të ndryshme plehu organik

Lloji i plehut	Nutrientët (kg/ton)				
	N	P ₂ O ₅	P	K ₂ O	K
Pleh gjedhi	5.0	1.4	0.6	3.8	3.1
Pleh shpendësh	15.0	7.2	3.1	3.5	2.9
Pleh derrash	6.5	3.6	1.6	5.5	4.5
Pleh bagëti imta	11.5	3.5	1.6	10.4	8.6
Pleh kali	7.5	2.3	1.0	6.6	5.5

Burimi: Kristo etj., 2006. Shkenca e tokës (shqip)

3.1.3 Plehërimi Kimik

Ulliri është konsideruar gjithmonë një kulturë me kërkesa të moderuara për lëndë ushqyese. Kjo konsideratë bazohet në jetën e gjatë të ullirit, volumin e madh të tokës që zë sistemi ekstensiv rrënjor i tij dhe në faktin se kjo pemë mund të mbijetojë pa plehërime suplementare. Përkundrazi, me qëllim që të sintetizojë lëndët e nevojshme për organet e tij vegjetative dhe riprodhuese, ulliri përdor nutrientët mineralë. Për këtë qëllim është e nevojshme që ai të ketë furnizim të vazhdueshëm me lëndë ushqyese, një pjesë e mirë e të cilave largohen me frutat.

Sasia e tyre varet shumë nga vetitë fizike (struktura, tekstura, thellësia) dhe ato kimike (pH, përbërësit mineralë dhe organikë) të tokës, temperatura e saj, marrdhëniet me ujin, aktiviteti mikrobiologjik dhe mbi të gjitha nga fiziologjia e ullirit. Një ushqim i balancuar kontribuon në arritjen e një raporti të drejtë ndërmjet rritjes dhe aktivitetit riprodhues të pemës së ullirit, e cila merr nga toka të gjitha lëndët ushqyese që i nevojiten për rritje. Ai gjithashtu do të sigurojë prodhim të bollshëm të frutave të ullirit dhe vajit dhe konsiderohet shumë i rëndësishëm nga fermerët e AOO-ve.

Azoti absorbohet gjatë të gjithë sezonit të rritjes; intensiteti është më i lartë gjatë fazës së lulëzimit deri në forcimin e bërthamës. Fosfori absorbohet në pjesën e parë të sezonit të rritjes, ndonëse kërkesa zakonisht është e ulët. Potasi përvetësimi i të cilit fillon me fillimin e rikuperimit të rritjes, përdoret në sasi të mëdha gjatë formimit të vajit në frut.

Këto dinamika sezonale janë të ndryshme nga dinamikat e ciklit jetësor të kërkesave për lëndë ushqyese. Pemët e reja të ullirit kërkojnë më shumë azot ndërsa ato të maturuara kanë nevojë për më shumë fosfor që përdoret për organet e riprodhimit. Nëse furnizimi me azot tejkalohet në këtë stad, mund të shkaktojë një mosbalancim ndërmjet aktivitetit vegjetativ dhe riprodhues me pasojë në formimin e fruteve. Potasi dhe Kalciumi kontribuojnë në zhvillimin e pemës gjatë ciklit jetësor dhe duhet të jenë të disponueshme në sasi të duhura. Të tilla nivele të lëndëve ushqyese ndryshojnë jo vetëm me moshën e ullirit por gjithashtu me kushtet dhe në vartësi të kultivarit. Ullinjtë e dobët ose të degraduar kërkojnë kryesisht azot, ndërsa pemët më të fuqishme ose ato të prekura nga infeksionet përfitojnë më shumë nga fosfori dhe potasi. Nëse në sistemin e kultivimit është planifikuar zëvendësimi i pemëve të vjetra me të reja, duhet të marrim në konsideratë që kërkesat e tyre janë të ndryshme nga ato të pemëve të vjetra.

Kur përgatishim një plan fertilizimi duhet të marrim në konsideratë edhe më shumë variabla.

Në përgjithësi, sasi të fertilizuesve të përdorur në AOO vlerësohen në mënyrë empirike. Praktika aktuale e fertilizimit është përdorimi i plehrave kimike kur disponohen, kryesisht në formën e superfosfatit dhe fertilizues me përmbajtje azoti të tilla si ureja ose nitratet.

Një praktikë plehërimi më e avancuar është ajo e zëvendësimit të lëndëve ushqyese të përdorura në çdo sezon nga pema për prodhimin e fruteve. Në këtë rast, mund të përdoren koeficientët e mëposhtëm (Tabela 2 dhe 3).

Tabela 2. Sasia mesatare e lëndëve ushqyese për çdo quintal ullinj të prodhuar

Produkti	N (kg)	P (Kg)	K (kg)
100 kg ullinj	0.9	0.2	0.1
Gjethë	1.8	0.5	2.7
Sasia e Fertilizuesit	2	1	2

Megjithatë, kjo metodë nuk merr parasysh përmbajtjen e lëndëve ushqyese në pemë dhe në tokë, gjë që mund të shpjegojë në mbiplehërim ose konsum të tepërt duke rritur kostot dhe ndotjen.

Tabela 3. Përvetësimi i ushqyesve sezonalë sipas moshës së pemës së ullirit nën ujtitje

Mosha e ullirit	Makronutrientët (gr/pemë)			Mikronutrientët (mg/pemë)				
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	CaO	Fe	Cu	Zn
Viti II – V Pas mbjelljes	40 – 140	10 – 25	35 – 195	-	-	-	-	-
Viti VI Pas mbjelljes	335	55	300	50	380	2400	136	450

Burimi: Palese et al., 2012. *Esigenze minerali e tecniche di concimazione*. Accademia Nazionale dell'Olio e dell'Olio, Spoleto; Collana divulgativa dell'Accademia Volume X

Planet e duhura të plehërimit kërkojnë analiza toke ose analiza të indeve si edhe një njohuri të mirë të lidhje me vendosjen e nutrientëve në pjesë të ndryshme të pemës së ullirit (frut, gjethë, trung etj.). Në ullishtet e reja, analizat e tokës bëhen përpara mbjelljes në mënyrë që të shtohen elementët ushqyes të kërkuar pas plugimit të thellë ose në gropë. Kjo mënyrë zbatohet për fosforin dhe potasin pasi këta elementë nuk largohen nga toka. Në AOO-të, preferohet të kryhen analiza periodike të tokës ose indeve. Megjithatë, në AOO-të tona sasitë e përafërta të plehut kimik për fosforin dhe potasin pasqyrohen në Tabelën 3.

Tabela 4. Sasitë e udhëzuara për pleh kimik bazuar në analizat e tokës

Përmbajtja e fosforit në tokë (ppm)	Sasia e vlerësuar për plehun P ₂ O ₅ (kg/ha)	Përmbajtja e potasit në tokë (ppm)	Sasia e vlerësuar e plehut K ₂ O (kg/ha)
0 – 7	40 – 50	0 – 100	150 – 200
7 – 14	30 – 40	100 – 200	100 – 150
> 14	0	> 200	0

Indikatorë të tjerë të vlefshëm janë fortësia e pemës, rritja vegetative, intensiteti i lulëzimit dhe simptomat e mungesës së lëndëve ushqyese. Sipas kërkesave dhe vlerësimeve të mësipërme, kultivuesit e ullirit në Shqipëri përzgjedhin disa plehra kimike nga furnitorë të ndryshëm (Tabela 5).

Tabela 5. Përmbajtja e lëndëve ushqyese në disa plehra kimike

Plehrat me azot		Plehrat me fosfor			Plehrat me potas		
Emri	T (%)	Emri	T (%)		Emri	T (%)	
	N		P ₂ O ₅	P		K ₂ O	K
Ammonium nitrate	33	Superphosphate	16 – 50	7 – 22	Potassium chloride	48 – 60	40 – 50
Urea	46	Diammonium phosphate	58 – 60	20 – 30	Potassium sulphate	48 – 50	40 – 42
Sodium nitrate	16	Phosphorite	25 – 40	11 – 17	Potassium nitrate	44	37
Diammonium phosphate	11 – 12						
Potassium nitrate	13						

Burimi: Kristo etj., 2006. Shkenca e tokës (Shqip)

Sasitë dhe raportet e plehrave kimike duhet të vlerësohen me kujdes duke përdorur metodat e lartpërmendura për çdo element ushqyes. Përdorimi me tepri dhe jo i balancuar i plehrave kimike në tokë dhe natyrë shpie në ndotje dhe zvogëlim të pjellorisë së tokës. Rritja e njohurive dhe ndërgjegjësimit të kultivuesve të ullirit mbi përdorimin e drejtë të tyre është e rëndësishme për të siguruar cilësinë e vajit dhe qendrueshmërinë e agro-ekosistemeve.

Gjithashtu i duhet kushtuar kujdes kohës së duhur të përdorimit dhe shpërndarjes së plehrave kimike në ullishte. Siç u përshkrua edhe më lart, intensiteti i përvetësimit të elementëve ushqyes varet nga zhvillimi i pemës së ullirit. Përdorimi i plehrave kimike në kohën e duhur rrit efikasitetin e plehërimit. Për shembull, përdorimi i plehrave kimike në vjeshtë ka një efikasitet të kufizuar krahasuar me përdorimin në pranverë, pasi një pjesë e elementëve ushqyes do të humbasin gjatë dimrit kur aktiviteti i pemës është në minimum. Nga ana tjetër, përdorimi i tyre gjatë verës, veçanërisht kur nuk ka ujitje, do të zvogëlojë efikasitetin e tyre. Uji është i nevojshëm për këta plehërues në mënyrë që të asimilohen nga pema e ullirit, përndryshe ajo do të shpenzojë shumë energji dhe në shumë raste pa pasur ndonjë përfitim nga këta plehërues.

Ujitja me pika është metoda më efiçente për plehërimin e ullishteve. Megjithatë, ky nuk është rasti i AOO-ve. Një metodë tjetër efektive është plehërimi gjethor. Ai përdoret më shumë për spërkatjen me plehërues kristalinë kompleksë ose thjesht me ure. Bori është mikronutrienti që përdoret më shpesh në ullishte përpara dhe pas lulëzimit për të përmirësuar lidhjen e frutit. Zakonisht aplikohet në kombinim me trajtimin me pesticide.

3.1.4 Menaxhimi i punimit të tokës

Për të pasur menaxhimin e duhur dhe me kosto efektive të një ullishteje, e cila ka nevojë për të ruajtur dhe përmirësuar burimet natyrore dhe mjedisin, i duhet kushtuar vëmendje punimit të tokës, i cili mundet, shpesh, të dëmtojë strukturën e tokës dhe biodiversitetin dhe të kthehet në një barrë financiare. Në AOO-të tona, punimi i tokës aplikohet në sipërfaqen e tokës nën kurorën e pemës, në pranverë, në thellësinë 5-10 cm për të kontrolluar florën spontane dhe zvogëluar avullimin.

Punimi i tokës është tipik në ullishtet, veçanërisht për blegtorinë. Ai konsiston në 2-3 ndërhyrje duke përdorur plugun, lesën dhe diskun në thellësi të ndryshme në varësi të tipit të tokës por pa kaluar thellësinë 15-20 cm. Në ullishtet me ujitje, numri i punimeve të tokës mund të ndryshojë në varësi të rritjes së pemëve dhe bimësisë mbuluese. Këto veprime mund të fillojnë pas shirave të pranverës (Mars-Prill) dhe duhet të përfundojnë përpara shirave të vjeshtës.

Qëllimi i punimeve të tokës është zvogëlimi i avullimit të ujit nga toka, kontrolli i florës spontane, groposja e plehrave solide, favorizimi i përvetësimit dhe akumulimi i ujit nga rreshjet. Toka e pastruar lehtëson edhe vendosjen e rrjetave të vjeljes dhe procesin e vjeljes në përgjithësi.

Menaxhimi i punimeve të tokës varet edhe nga kushtet klimatike dhe pjerrësia e tokës. Në ullishtet me pjerrësi më të madhe se 25%, është e detyrueshme të mbulohet toka me bimësi, nëpërmjet mbjelljes së specieve më të përshtatshme ose duke përdorur vegetacionin spontan. Në zona me pjerrësi më të vogël por edhe në fusha dhe duke marrë parasysh që vera është e thatë në të gjithë vendin, përdorimi i bimësisë mbuluese, dhe kositja periodike, krijojnë problem të konkurrencës për ujë.

Praktika më e zakonshme në tre AOO-të tona është aplikimi i punimeve në pjesën e sheshtë të “vetullores” të çdo rrënje ulliri ndërsa pjesa tjetër nuk punohet, duke përdorur mbulimin me bimësi natyrore (shih Figura 1).

3.1.5 Masat për mbrojtjen nga erozioni

Erozioni është një nga sfidat kryesore në bujqësinë shqiptare. Studjues të shumtë kanë vlerësuar se humbja e tokës nga erozioni në Shqipëri është në masën 80 ton/ha/vit. Kultivimi i ullirit në zonat kodrinore është pre e erozionit të favorizuar nga sistemi rrënjor i cekët i pemës. Vetëm 15-20% e ullinjve të ullishtes janë mbjellë në terren të sheshtë (me trend në rritje), ndërsa pjesa tjetër e pemëve në terrene të pjerrët të cilat kërkojnë masa permanente për ti mbrojtur nga erozioni. Erozioni favorizohet gjithashtu nga regjimi i rreshjeve, që bien

me intensitet të lartë në periudha të ngushta kohore, një fenomen që lehtësohet nga ndryshimet klimatike. Shpatet e pjerrët zvogëlojnë infiltrimin e ujit ndërsa favorizojnë rrëke sipërfaqësore duke formuar kanale. Nga ana tjetër, thatësia e zgjatur e verës, shoqëruar me rreshje të dendura në vjeshtë, favorizon shumë erozionin, veçanërisht në tre AOO-të e përzgjedhura të cilat ndodhen në shpate të pjerrët me vegetacion të pakët. AOO-të me vegetacion të pakët nën kurorë zvogëlojnë forcën e pikave të shiut ndërsa rrjedhin në sipërfaqe.

Duke u ballafaquar me sfidat e përshkruara më lart, fermerët, që në kohët e lashta, kanë shpikur metoda kultivimi për të zvogëluar rrezikun. Me interes të veçantë është kultivimi i ullinjve në të ashtuquajturat “vetullore” (gjysmë-hëna). Kjo teknikë konsiston në ndërtimin e “vetulloreve” me gurë ose plisa dhe në anën e ulët të shpatit për të krijuar tarraca të vogla (Figura 2). Kjo metodë aplikohet sidomos kur kodra nuk është tërësisht me tarraca. Këto “vetullore” mbajnë shumë elementë ushqyes që rrjedhin poshtë kodrës si edhe gjethe dhe material tjetër të kalbëzuar. Praktika të tjera kultivimi janë aplikuar në “vetullore” të tilla si plehërimi me pleh organik dhe më pas plehërimi i gjelbër me bimë leguminoze. Ky i fundit aplikohet shpesh dhe është një masë shumë e rëndësishme për parandalimin e prodhimtarisë së alternuar.



Figura 2. Pamje e një “vetulloreje” për kontrollin e erozionit në AOO Ndroq

Plantacioni është i dendur dhe me prezencë të bimësisë mbuluese. Terreni ka pjerrësi dhe për të mbrojtur ullinjtë nga erozioni janë bërë tarraca, përreth pjesës më të madhe të pemëve janë ndërtuar “vetullore” (Figura 2).

Në përgjithësi, ndërtimi i tarracave kërkon njohuri tradicionale ose të specializuara me qëllim që të përcaktohet drejtimi dhe dimensionet. Një praktikë tjetër e mirë është ndërtimi i tarracave me gurë të thatë (pa përdorur llaç) (Figura 3). Kjo teknikë e trashëguar, jo vetëm që përdor gurët që gjenden në zonë për ndërtimin e tarracave dhe i zhvendos kur ata kthehen në një pengesë por ka një seri faktorësh pozitivë për balancën hidrologjike të tokës, faktorë termalë dhe mikroklimatikë, përfshi edhe një pamje impulsive në terma panoramike. Këta gurë të thatë ofrojnë mundësinë e përdorimit të hapësirës së sheshtë ku mund të mbillen ullinjtë. Nxehësia e akumuluar nga gurët gjatë ditës çlirohet gjatë natës, duke ndikuar në ruajtjen e balancës termale. Për më tepër ata lejojnë një shkëmbim më të mirë të ajrit në tokë duke krijuar një shtresë më të madhe për aktivitetin rizosferik. Tarracat shërbejnë gjithashtu edhe si fole për shumë organizma. Disa prej tyre janë shumë të dobishme kundër dëmtuesve të ullirit dhe ndihmojnë në ruajtjen e biodiversitetit dhe balancave natyrore të agro-ekosistemit.



Figura 3. Pamje e një tarrace me gurë të thatë për kontrollin e erozionit

Një masë tjetër e rëndësishme për parandalimin e erozionit dhe rrëshqitjeve të dheut është edhe prezenca e shkurreve ose pemëve në anët e parcelës dhe në pjerrësitë e mëdha. Kjo është një praktikë e mirë që gjendet shpesh në AOO-të tona. Përveç të qenit efektive ndaj erozionit, krijimi i brezave me shkurre është gjithashtu një praktikë e mirë për ruajtjen e biodiversitetit në agro-ekosistem. Ato shërbejnë si strehë për antagonistë dhe armiq natyralë të parazitëve të ullirit.

Në rastet me intensitet të lartë erozioni dhe në ulla të më të degraduar, kultivuesit e ullirit kanë përdorur masa të tjera për ngritjen e brezave mbrojtës duke përdorur objekte rrethore. Më zakonisht brezat mbrojtës janë krijuar me material druri nga mbetjet e krasitjeve të ullirit në formë gardhi, përfshi gurë që gjenden rreth e rrotull. Në ato AOO ku nuk gjenden gurë ata përdorin plisa dheu, dhe shtresën sipërfaqësore të papunuar të tokës së bashku me masën vegetative për të krijuar struktura të qëndrueshme.

Ndërtimi i veprave hidroteknike (rrjeti i kanalizimeve) për parandalimin e erozionit është një nga ndërhyrjet më të rekomanduara që zvogëlon shpejtësinë e rrymave ujore (Figura 4). Distancat ndërmjet kanaleve anti-erozion ndryshojnë në varësi të pjerrësisë dhe konfiguracionit, duke aplikuar distanca më të afërta në pjerrësi të mëdha dhe distanca më të largëta në pjerrësi të vogla.



Figura 4. Pamje e një kanali anti-erozion në një ullishte

Këto praktika të mira që janë trashëguar nga kultivuesit e lashtë të ullirit përdoren edhe sot në pjerrësi për të mbrojtur nga rrëshqitjet e dheut dhe për të ndihmuar kontrollin e erozionit derisa sistemi rrënjor i pemëve të ullirit të jetë rritur mjaftueshëm. Më pas, ky sistem rrënjor do të mbrojë tokën nga shpëlarja dhe tarracat nga rrëshqitjet e dheut.

Mund të imagjinojmë se si dukej toka përpara krijimit të këtyre ullishteve si edhe përpjekjet masive të fermerëve të lashtë për ti kultivuar në mënyrë të suksesshme. Fatkeqësisht, në ditët e sotme gjejmë mjaft raste kur të tilla masa kundër erozionit neglizhohen, gjë që në fakt është një praktikë e keqe. Përdorimi i makinerive për shpyllëzimin dhe përgatitja e tokës për mbjelljet e ullirit, shkaktojnë shtresa të varfëra toke dhe kur masat anti-erozion nuk zbatohen në kohën e duhur pasojat janë të rënda. Për më tepër, tarracat e ndërtuara me gurë sot janë shumë të pakta, qoftë për arsye të kostos së ndërtimit ose sepse ndonëse gurët ndodhen në vend, në vend që të përdoren për ndërtimin e tarracave janë hequr.

3.2 Ujitja dhe drenazhimi

3.2.1 Ujitja

Ujitja ka interes për ullishtet e reja por edhe për ato të vjetra, sidomos në zonat e thata. Në AOO-të e përzgjedhura nuk ekziston sistem ujitje dhe ky është rasti në të gjitha ato. Në përgjithësi, ujitja planifikohet gjatë krijimit të ullishteve të reja. Në këtë rast, aplikohet ujitje e lokalizuar, veçanërisht ujitja me pika. Ky sistem ka disa avantazhe sa i takon përdorimit të ujit me efikasitet, zbatimit të plehërimit, reduktimit të ngjeshjes së tokës dhe kontrollit të florës spontane. Rrjeti i tubave nuk kërkon punime shtesë në tokë të cilat mund të shkaktojnë erozion. Aplikimi i ujitjes konsiderohet me interes të madh për kultivuesit e ullirit për të rritur prodhimin. Megjithatë, në shumë raste, ata janë shkruajuar për arsye të mungesës së fondeve dhe fragmentimit të fermës.

Pjesa më e madhe e ullishteve në Shqipëri ndodhen në toka të pjerrta dhe tarraca, që kërkon një sistem ujitje që nuk shkakton erozion. Kjo është zgjidhur duke dërguar ujin poshtë shpateve duke përdorur tubacione ose kanale të hapura. Nëpërmjet një sistemi me shumë dhoma shpërndarje, uji rrjedh në brazda më të vogla në katër vende të ndryshme në çdo tarracë. Uji dërgohet në pemët e ullirit në “basene” të cilët formohen duke ngritur tokën përreth secilës pemë. Kjo konsiderohet një metodë ekonomike dhe miqësore me mjedisin, e zbatuar për herë të parë në zonën e Lukovës dhe më vonë në Kurorën e Tiranës. Në tokat më pak të pjerrta, rrjeti i kanaleve është i hapur, konkav dhe i veshur me beton. Pusetat e ujit janë shpërndarë në mënyrë të barabartë në brazdat; të cilat shkojnë horizontalisht, tërthorazi pjerrësisë. Prej brazdave uji shkon në çdo vetullore (Osmani, 2002).

3.2.2 Drenazhimi

Një praktikë tjetër e mirë me rëndësi të madhe për krijimin dhe menaxhimin e suksesshëm të ullishteve është drenazhimi i sipërfaqes dhe ujrave nëntokësore. Përmbytjet reduktojnë oksigjenin në tokë dhe influencojnë negativisht sistemin rrënjor për shkak të respirimit të reduktuar dhe grumbullimit të substancave toksike për bimën. Për shkak të përmbytjeve për një kohë të gjatë, profili i tokës formon shtresa në ngjyrë të hirtë ose blu të lehtë prezencë e të cilave tregon për mungesë oksigjeni. Ullinjat janë shumë tolerantë ndaj thatësisë por veçanërisht të ndjeshëm ndaj përmbytjeve të cilat shkaktojnë sëmundje këpurdhore që bëhen virulente dhe shpien në kalbëzim të rrënjëve. Ullishtet e mbjella në zona me ujra nëntokësorë sipërfaqësorë ndodhen gjithonë nën stres. Gjatë dimrit, kur prania e ujit është e lartë, pemët e ullirit vuajnë nga përmbytja, rrënjët e thella janë në kushte anoksike dhe vdesin. Gjatë verës, që karakterizohet me mungesë të rreshjeve të shiut, duke qenë se shtresat e sipërme të tokës

thahen me shpejtësi, pema e ullirit nuk ka rrënjë të thella që të përvetësojë ujin duke shkaktuar stres për bimën që ka nevojë për ujë.

Metodat që parandalojnë përmbytjet varen nga lloji i tokës, tekstura e saj dhe organizimi i ullishtes. Metodat tipike të aplikuara nga kultivuesit e ullirit në AOO konsistojnë në kullimin e ujrave nëpërmjet kanaleve kulluese dhe ndërtimin e rrjetit të drenazhimit në zonat që janë pre e përmbytjeve. Distancat ndërmjet kanaleve variojnë nga 15-20 m në 30-40 m dhe këto kanale janë të thella. Orinetimi i tyre varet nga lloji i tokës. Këto kanale kullimi janë më të dendur në tokat argjilore, me pjerrësi të vogël dhe ujra nëntokësorë sipërfaqësorë. Përkundrazi në tokat ranore dhe shkëmbore, në pjerrësi të mëdha me ujra nëntokësorë në thellësi aplikohen distanca më të largëta. Orientimi i tyre duhet të sigurojë rrjedhjen e ujit në mënyrë që të mos shkaktohet erozion. Për të parandaluar erozionin dhe formimin e pellgjeve përgjatë rreshtave me pjerrësi të madhe, është e nevojshme të ndërtohen diga mbrojtëse ose gropa të thella.

Një nga situatat më të vështira për largimin e ujit të tepërt është ajo e tokave me shtresë të papërshkueshme, zakonisht në tokat argjilore, gjë që favorizon rrëshqitje masive dheu. Uji që përshkon këto toka akumulohet afër kësaj shtrese të papërshkueshme duke e bërë tokën të paqendrueshme dhe subjekt të shkarjeve të dheut. Ndërtimi i kanaleve kulluese me gurë, beton ose material parafabrikat është praktika më e mirë për kullimin e ujrave. Në këto raste, kanalet kulluese janë 1.5 m të thellë me pjerrësi 2% dhe distancë 20-40 m ndërmjet tyre. Banorët e këtyre zonave mbulojnë fundin e kanalit me shkarpa për të zvogëluar koston e transportit për materialet parafabrikat.

3.3 Dëmtuesit, sëmundjet dhe menaxhimi i florës spontane

Ullinjtë janë të ndjeshëm ndaj disa dëmtuesve dhe sëmundjeve ndonëse më pak në krahasim me shumicën e pemëve frutore. Në Shqipëri dhe në pjesë të tjera të Mesdheut, dëmtuesi kryesor i frutit të ullirit është miza e ullirit (*Bactrocera oleae*), tenja e ullirit (*Prays oleae*), breshkëza (*Saissetia oleae*) dhe biruesi i degëve (*Zeuzera pyrina*).

Sëmundjet më të zakonshme të ullirit janë syri i palloit (*Spilocaea oleaginea*), plumbatura (*Mycocentrospora cladosporioides*) dhe vyshkja (*Verticillium wilt*). Nëse këto sëmundje nuk mbahen nën kontroll ato shkaktojnë humbje të mëdha në prodhim dhe cilësi. Një sëmundje bakteriale që përhapet nëpërmjet infektimit nga gërshërët e krasitjes gjatë sezonit të shirave është tuberkulozi (*Pseudomonas syringae* pv. *Savastanoi*).

Ullishtet menaxhohen me sistemin me impakt të ulët bujqësor. Pra, AOO-të janë më “komplekse”, ose me thënë më të ngjashme me sistemet natyrore gjë që ndihmon në krijimin e një “elasticiteti”, aftësisë së një sistemi për të rezistuar ose toleruar një nivel të caktuar shqetësimi pa kompromentuar aftësinë e tij të riprodhimit. Një nivel i lartë biodiversiteti në ullishte ruan një balancë të mirë ndërmjet insekteve të dobishme dhe dëmtuesve. Përveç mbulimit permanent me bimësi natyrore në të gjithë sipërfaqen e ullishtes me përjashtim të zonës nën kurorën e pemës, AOO-të rrethohen me shkurre dhe gardhe. Ato janë strehë dhe zona “prodhimi” (biofabrika) për insektet e dobishme (predatorët, parazitoidët, gjahtarët alternativë), merimangat, zogjtë dhe kafshë të tjera (amfibë dhe reptilët e vegjël). Në disa raste ato japin edhe prodhim komplementar, të tilla si shegë (*Punica granatum*) ose thana (*Cornus mas*).

3.3.1 Kontrolli i dëmtuesve

Miza e ullirit (*Bactrocera oleae*)

Miza e ullirit është dëmtuesi kryesor për impaktin e tij në sasinë dhe cilësinë e ullirit dhe është gjerësisht e përhapur në Shqipëri. Frutet e ullirit të infektuara bëhen të athët dhe gjithashtu ndryshojnë karakteristikat organoleptike të vajit. Larvat mund të shkaktojnë rënie masive të fruteve dhe të dëmtojnë frutet e destinuar për konservim dhe përpunim vaji.

Për kontrollin e mizës së ullirit ka disa metoda. Megjithatë, hartimi i një strategjie për kontrollin e saj kërkon njohuri të mira të infeksionit dhe kjo arrihet nëpërmjet monitorimit. Monitorimi ndihmon në vlerësimin e densitetit të popullatës dhe përcaktimin e fazës së zhvillimit të dëmtuesit. Monitorimi konsiston në analizimin e fruteve të infektuara ose monitorimin e fazës adulte të dëmtuesit. Dëmtuesit adultë monitorohen duke vendosur gracka kromotropike ose feromone ose të kombinuara me elementë ushqyes.

Themi se kemi arritur sukses në menaxhimin e këtij dëmtuesi nëse kemi nën kontroll mizën e ullirit përpara se ajo të lëshojë vezë në frut. Për ta parandaluar këtë, duhet përdorur me efektivitet proteinë e helmuar (1 kg Buminal + 300 gr Rogor/ 100 litra ujë) ose preparati Succes 24 CB (1 litër solucion në 30 litra ujë). Këto solucione aplikohen në një metër katror. Trajtimet përsëriten pas 21 ditësh (ose menjëherë pas shirave); gjithsej 3-4 spërkatje gjatë sezonit. Kontrolli parandalues është i rëndësishëm në këndvështrimin ekologjik dhe toksikologjik pasi përdoret një sasi e ulët pesticidesh.

Për disa vite me rradhë, për reduktimin sinjifikativ të dinamikës së këtij dëmtuesi, është përdorur gjerësisht metoda e kapjes në masë të mizës së ullirit. Ekotrapet janë qese 15-20 cm të mbushura me karbonat amoni dhe të pajisura me një kapsulë që përmban një feromon të ngjajshëm me feromonin e seksit të mizës femër të ullirit. Kjo qese zhytet në solucion deltametrin, i cili kur bie në kontakt me mizën ka efekt neuroparalizues. Ekotrapet vendosen në mënyrë që të mbulojnë të gjithë sipërfaqen e ullishtes, duke filluar nga fundi i muajit Qershor dhe zëvendësohen në fillim të muajit shtator. Është shumë e rëndësishme të dihet vendosja korrekte e ekotrapeve. Përveç kësaj, një gabim i zakonshëm është pozicionimi i tyre, pasi ato nuk duhet të ekspozohen direkt ndaj diellit. Fermerët duhet të kenë kujdes që kapsulat që përmbajnë feromonin dhe qeset që përmbajnë karbonat amoni të jenë të biruara (shpuara), përndryshe ekotrapet janë të padobishëm.

Një metodë tjetër që është provuar të jetë e dobishme në ullishte konsiston në vendosjen e shisheve plastike të ujit të mbushura me solucion DAP 3% (ose 30-40 gr të tretura në 1 litër ujë) (fosfat diamoni). Shishja plastike shpohet në pjesën e sipërme me tel duke bërë 5-6 vrima ku hyn miza e tërhequr nga gazi i amonit. Kur mizat bien në grackë ato nuk mund të dalin më. Solucioni duhet përzier vazhdimisht sepse pasi del gazi mizat nuk tërhiqen më.

Gracka të ngjashme mund të përgatiten duke përdorur mbeturina peshku në vend të DAP ose solucione të tjera që tërheqin dëmtuesin adult.

Trajtimi i larvave duhet bërë kur infeksioni aktiv në frutet arrin pragun ekonomik, që zakonisht ndodh në fund të muajit shtator kur infeksioni ka arritur 10-15% vezë dhe larva. Në përgjithësi, produktet e përdorura për mbrojtjen e pemës kanë për qëllim të vrasin larvat pa lënë mbetje në frut (me ingredientë aktivë lehtësisht të tretshëm në yndyrë). Deri tani është përdorur zakonisht Dimetoat (Rogor), por pas kufizimeve të BE për mbetjet mund të përdoren produkte të tjera si Phosmet, Deltamethrin, Pyrethrum, Azadirachtin (ekstraktuar nga pema e Neem), Rotenone etj.

Një eksperiencë e veçantë që është gjetur në AOO-të tona është reduktimi i mizës së ullirit nëpërmjet kullotjes së gjelave të detit në ullishte (Figura 5).



Figura 5. Pamje e një ferme gjelash deti në një ullishte

Ata zhdukin pupat e insekteve që gjenden në tokë, por roli i tyre kryesor është të zhdukin larvat dhe pupat që gjenden në frutet e freskët që bien përtokë. Kullotja e gjelave të detit në ullishte redukton në mënyrë drastike popullatën e mizës së ullirit dhe infeksionet nga gjenerata të tjera.

3.3.2 Kontrolli i sëmundjeve

Syri i palloit (*Spilocaea oleagina*)

Agjenti shkaktar i kësaj sëmundje kërpudhore është *Spilocaea oleagina*, i cili infekton pemët e ullirit. Kjo sëmundje shkakton probleme serioze përgjatë zonës bregdetare ku ka një kombinim të lagështisë relativisht të lartë të ajrit dhe motit të ngrohtë. Kjo sëmundje nuk është e pranishme në të gjitha zonat e Shqipërisë ku kultivohet ulliri.

Në përgjithësi, simptomat shihen nga shtatori në prill. Sëmundja prek gjethet duke frenuar fotosintezën. Në raste infeksioni të lartë, shkakton zhveshje të degëve nga gjethet (rënie e gjetheve). Si rezultat, pema e ullirit do të ketë një kurorë të rrallë, zhvillim të dobët dhe rendiment të ulët. Kërpudha formon njolla të errta rrumbullake rrethuar nga një kurorë e verdhë (syri i palloit).

Kontrolli i syrit të palloit është me interes të madh për kultivuesit e ullirit për arsye të efektit të tij të jashtëzakonshëm në rendiment. Për të mbrojtur ullinjtë përveç trajtimeve kimike, fermerët duhet të përdorin praktikën e mira bujqësore.

Rezistenca ose toleranca e kultivarëve ka një rëndësi të madhe. Kultivarë të ndryshëm kanë nivele të ndryshme të ndjeshmërisë ndaj syrit të palloit. Për këtë arsye, në zonat me infeksion të lartë, rekomandohet zgjedhja e kultivarëve tolerantë; p.sh. 'Stërbjak', 'Pulazeqin', 'Ulliri i Hollë i Himarës', 'Kallmet'. Kultivarët 'Ulliri i Bardhë i Tiranës', 'Mixan', 'Kripës i Krujës' kanë tolerancë të moderuar ndërsa 'Kalinjot', 'Kokërrmadhi i Beratit' dhe 'Nisjot' janë shumë të ndjeshëm.

Tipi dhe sistemi i formimit të ullishtes kanë ndikim në nivelin e infeksionit. Syri i palloit është serioz në ullishtet intensive dhe super-intensive, ku dendësia e vegetacionit favorizon akumulimin e lagështisë dhe për rrjedhojë zhvillimin e kërpudhës. Në zonat e lagështa ose ku përdoren kultivarë të ndjeshëm, sistemi i formimit të ullishtes duhet të bazohet në distanca të largëta (ndërmjet pemëve dhe rreshtave). Në këtë kuptim, krasitja e rregullt lejon ajrosjen e kurorës, siguron ekspozim të mirë ndaj dritës dhe eliminon krijimin e zonave me hije (më të lagështa). Heqja e gjetheve të rëna përtokë (përmbysja) ndihmon për mbajtjen nën kontroll të sëmundjes.

S. oleaginea është një kërpudhë që përfiton nga mjedisi i lagësht. Pra, ujitja e pemëve të ullirit mund të rrisë infeksionin. Për këtë arsye rekomandohet që sistemet e ujitjes të jenë të lokalizuara dhe të kontrollohen shpesh për të evituar pellgjet të cilat favorizojnë zhvillimin e kërpudhave.

Strategjia e kontrollit të syrit të palloit kërkon njohuri të mira të nivelit të infeksionit dhe zhvillimit të tij. Kjo gjë ndihmon në identifikimin e fazave latente të sëmundjes nëpërmjet diagnostikimit dhe zbulimit të hershëm të saj. Teknika e diagnostikimit për gjethet e reja konsiston në zhytjen e një mostre prej 100 gjethesh marrë nga 4 pemë/ha, 10 gjethe/pemë, në hidrokسيد natriumi (NaOH) për 2-3 minuta në temperaturë dhome. Për gjethet e maturuara, përdoret zhytja në ujë të ngrohtë 60°C, pas së cilës gjethet e infektuara paraqesin njolla të errta në sipërfaqe.

Testimi i gjetheve të reja dhe fidaneve kryhet gjatë pranverës dhe verës kur lagështia e ajrit është e lartë. Testim tjetër kryhet gjatë vjeshtës dhe pas vjeljes. Kur shfaqen njollat e errëta në më shumë se 20% të gjetheve, duhen aplikuar trajtime kimike (gjithashtu në varësi të ndjeshmërisë së kultivarit). Trajtimet kimike bazohen në solucione bakri dhe aplikohen kur infeksionet janë serioze. Megjithatë, nëse kemi pemë të ndjeshme ose kur dëmtimet nga syri i palloit në vitin e kaluar kanë qenë serioze, mund të aplikojmë trajtime parandaluese. Nga solucionet e bakrit më të preferuara janë oksikloridet duke qenë se ato janë më pak toksike

se Përzjerja Bordo. Këto produkte kontakti kanë një efekt parandalues, shkaktojnë rënien e gjetheve të infektuara por gjithashtu reduktojnë diferencimin e sythave dhe rënien e fruteve.

Në rastet e infeksionit të lartë, është e këshillueshme të kryhen trajtime kimike duke përdorur produkte mbrojtëse që përdoren për kultura të tjera të tilla si Dodine, 50%+ Tebuconazole, 25% Trifloxystrobin, të cilat janë sistemike dhe kurative. Këto produkte shkaktojnë më pak rënie gjethesh dhe kanë efekt kurues duke i bërë ato më të përshtatshme gjatë periudhës së prodhimit.

Në disa zona të vendit, ku ka prani të mbetjeve të gazit natyral, zakonisht pranë zonave naftëmbajtëse, përdorimi i produkteve me bazë bakri shkakton dëmtim të gjetheve si rezultat i veprimit me squfurin. Për këtë arsye këshillohet përdorimi i produkteve alternative të mbrojtjes së bimëve.

Koha më e përshtatshme për aplikimin e trajtimeve kimike duhet përcaktuar nëpërmjet ekzaminimit të gjetheve të infektuara. Nëse numri ka arritur pragun ekonomik, trajtimet kimike mund të jenë të nevojshme vetëm nëse kushtet e mjedisit janë të favorshme për përhapjen e kërpudhave (shira, lagështi ajri e lartë, etj.). Në përgjithësi, kjo kohë koïncidon me rritjen e vegjetacionit, pra gjatë muajit mars deri në fillim të muajit prill.

Kur kushtet e mjedisit nuk janë të favorshme për sëmundjen, rekomandohen 2 trajtime kimike: (1) I pari, në fund të dimrit ose në pranverë (pas krasitjes gjatë muajit shkurt –mars); (2) I dyti, në vjeshtë (shtator-tetor), gjithmonë pas shirave të para.

Në rastet e infeksioneve të larta pas trajtimit të parë, mund të aplikohet një trajtim i dytë, përpara vjeshtës, përpara lulëzimit, duke përdorur fungicide sistemike. Të gjitha trajtimet e aplikuara kundër syrit të palloit janë efektive kundër shumë sëmundjeve të tjera që prekin ullirin të tilla si tuberkulozi, plumbatura, bloza etj.

3.3.3 Menaxhimi i florës spontane

Kontrolli i florës spontane është një praktikë kultivimi tipike e zbatuar gjerësisht në pjesën e kultivuar të ullishtes dhe në shumë raste ndërmjet rreshtave. Metoda më e përshtatshme pa ndikim në mjedis dhe e zbatuar në AOO-të tona është çrrënjësja ose prerja (plugimi, kultivimi, diskimi, lesimi). Siç u theksua më lart, për kushtet klimatike të vendit tonë, metoda më e përshtatshme për menaxhimin e tokës në periudhën pranverë-verë është eliminimi i vegjetacionit spontan për të shmangur konkurrencën për ujë me ullinjtë. Një metodë tjetër me efikasitet të lartë për menaxhimin e bimësisë spontane, por që ndot mjedisin dhe zvogëlon biodiversitetin është përdorimi i herbicideve, por ky nuk është rasti i AOO-ve tona.

AOO-të kanë bimësi mbuluese natyrore që ekspozon disa avantazhe (shih 3.1.1), ndonjëherë me konkurrencë të kufizuar me ullinjtë e vjetër shekullorë, si për ujë ashtu edhe për dritë dhe elementë ushqyes. Rrënjët e ullirit shfrytëzojnë hapësira toke që janë shumë më të mëdha se ato të specieve barishtore; kjo është veçanërisht e vërtetë për ullinjtë e vjetër shekullorë të cilët janë përshtatur gjatë me kushtet e mjedisit dhe klimës. Në AOO-të nuk janë përdorur herbicide. Në AOO-të e përzgjedhura, në vend të plugimit të tokës, bimësia spontane kositet në një lartësi që ngadalëson mbirjen e vegjetacionit, gjë që do të ndodhë kur kushtet klimatike për bimën janë më të favorshme. Kositja bëhet në lartësinë 5-6 cm nga toka për të krijuar një shtresë mulçerimi e cila zvogëlon humbjet e ujit nëpërmjet avullimit direkt nga toka.

Ndonjëherë është e nevojshme të kontrollohen specie të veçanta të florës spontane për arsye të prevalencës së tyre mbi specie të tjera dhe konkurrencës shumë të lartë. Në këto rrethana, herbicidet mund të përdoren vetëm një herë, si në rastin e kontrollit të manaferrave në AOO-në e Prezës; pasi të jenë aplikuar metoda miqësore me mjedisin.

3.4 Krasitja

Përpara se të fillojmë me krasitjen, duhet të shqyrtojmë me kujdes në detaje çdo pemë nga të gjitha drejtimet dhe nga maja në fund, derisa të identifikojmë pjesët e shëndetshme dhe të sëmura të saj. Vetëm atëherë do të jemi të aftë të identifikojmë degët primare dhe mundësisht degët sekondare dhe terciare të pemës mbi të cilat do të ndërtohet kurora e re, dhe një sturkturë skeletore e shëndetshme dhe efiçente. Gjithashtu duhet të mbajmë parasysh vendndodhjen, moshën, dimensionin, gjendjen fiziologjike dhe sturkturore, hapësirën e disponueshme, ndriçimin, tipin e tokës, ndërhyrjet që mund të kenë shkaktuar ose rënduar gjendjen e stresit të pemës së ullirit (p.sh. dëmtimin e rrënjëve, krasitjen drastike, etj.), praninë e kancerit në trung.

Praktikat e zakonshme të menaxhimit në ullishte përfshijnë krasitjen prodhuese dhe ndonjëherë krasitjen formuese. Në ullishtet e përzgjedhura, për arsye të mungesës së krahut të punës dhe madhësisë së pemëve, krasitja prodhuese nuk bëhet çdo vit por çdo 4-5 vjet. Në vitin në të cilin kryhet, përdoret për të eliminuar filizat dhe degët e thara. Në përgjithësi, krasitja duhet të synojë të lartësojë dhe ajrosë kurorën me një balancë të vlerës monumentale të pemës dhe potencialit të saj prodhues. Pemët e ullirit i përgjigjen shpejt krasitjes me rritje të prodhimit. Krasitja duhet të bëhet me kujdes për të rikualifikuar pemët në formën e përshtatshme që lejon vjeljen manuale ose atë mekanike por gjithashtu për ruajtjen e një ekuilibri ndërmjet përdorimit të shumëllojshëm të AOO-ve historike, dhe pa i privuar ato nga karakteri monumental i tyre.

Raport i Projektit DT1.3.1 – Mbledhja e të dhënave mbi praktikat e zakonshme bujqësore në ullishte; identifikimi i praktikave të mira për menaxhimin e ullishteve në kontekste të ndryshme në Shqipëri

Krasitja e pemëve gjigande është një veprim shumë delikat i cili në shumë raste mund të rezultojë fatal. Kultivimi historik dhe marginal i ullirit është orientuar drejt ndërhyrjeve sporadike, çdo 10 vjet, me heqjen tërësore dhe drastike të pothuaj gjithë kurorës, gjë që nuk rekomandohet fare sipas fjalës së urtë “sëpata ndreq ullirin”. Në të tilla raste pema e ullirit, dimensionet e së cilës përbëjnë një komponent thelbësor të monumentalitetit të saj, pëson një zhvlerësim të rëndë të vlerës estetike që i shtohet mosbalancës fiziologjike (Figura 6a), në vend që të ruajë formën e saj bazë (Figura 6b).



Figura 6a. Krasitje e rëndë e një ulliri të vjetër shekullor



Figura 6b. Krasitja e këshilluar e një ulliri të vjetër

Përpjekja për të rindërtuar kurorën nga është hequr biomasa kërkon shpërndarje të madhe të rezervave dhe një zvogëlim të rritjes së rrënjëve. Rezultatet jo gjithmonë janë optimiste sa i takon pritshmërive të kultivuesve të ullirit, të cilët janë mësuar ti shohin këta “patriarkë” gjithmonë të aftë të reagojnë ndaj ndërhyrjeve të njeriut ose fatkeqësive të natyrës dhe madje edhe ndaj zjarrit. Në shumë raste, pema dobësohet nga thatësia dhe parazitët, tregon një reagim të vonuar ndaj gjymtimeve të rënda, me rrënjë të çorientuara në bazën e trungut, që korrespondon pak me nevojat për riformimin e një kurore produktive. Për më tepër prerjet e mëdha të degëve kthehen në një pikë hyrje për kancerin e trungut duke e shndërruar në të pasigurt qendrueshmërinë e arkitekturës së të gjithë pemës.

Vegjetacioni vertikal qendror që shpreh një dominancë të qartë është në fakt një element thelbësor për ruajtjen e një strukture të balancuar të pemës dhe për ti dhënë degëve kryesore fuqinë e nevojshme për të shëruar plagët, edhe ato të rëndësishme që janë rrjedhojë e lehtësimit të akseve të tyre me prerje të arsyeshme anësore. Ky kujdes është gjithashtu e vetmja zgjidhje për të respektuar monumentalitetin e një peme me gjelbërim të përhershëm, në të cilën plotshmëria dhe proporcioni i një trungu madhështor nuk mund të tolerojë mungesën e zhvillimit të gjethnajës. Prerjet e arsyeshme dhe të thjeshta duhen aplikuar për

të hequr drurin e tharë, mbetjet e degëve të rrëzuara aksidentalisht, degët e thyera që tentojnë të varen në pjesën e ulët të gjethnajës, degëzimet që nuk janë funksionale për balancën e përgjithshme dhe prerjet në degët e dobta për pakësimin e balancuar të vegjetacionit qendror.

Zgjedhja e degëve primare duhet të bazohet në shqyrtimin e ullinjve të vjetër shekullorë që nuk janë krasitur kurrë, kur ato janë pozicionuar normalisht në kënde që variojnë nga 30-45°. Këto kënde duhen ruajtur gjithmonë dhe nuk duhen modifikuar kurrë pasi ato përfaqësojnë këndin ideal të ruajtjes së një balance vegjetative-prodhuese. Në pemët me strukturë të shëndetshme por me kurorë të lartë, të përbërë nga degë të shumta të zhveshura dhe me vegjetacion vetëm në pjesën fundore, mund të aplikojmë krasitje riformuese graduale me qëllim që të eliminojmë degët në pozicion të gabuar, gjë që është e nevojshme për të krijuar hapësirën e duhur. Këto degë duhet të kenë diametër që duhet reduktuar nga fundi në majë, me qëllim që të përfundojë me një lastar të vetëm. Qëllimi i kësaj të fundit është të balancojë shpërndarjen e limfës ndërmjet degëve të zgjedhura, të favorizojë prodhimin e ullirit në pjesët mesatare-të ulta dhe të kufizojë rritjen në lartësi.

Kur një degë primare ndahet në dy pjesë me të njëjtin diametër (dikotomus), njëra prej tyre duhet eliminuar për të krijuar hapësirën e nevojshme. Ky veprim duhet bërë me qëllim që të shmanget dublimi i degës kryesore dhe problemet rrjedhojë të konkurrencës reciproke përveç atyre që lidhen me këputje (thyerje) në zonën e degëzimit. Nga ana tjetër, çdo degë sekondare, duhet zgjedhur në mënyrë alternative në lidhje me degën përkundrejt në mënyrë që të lehtësohet ndriçimi dhe prodhimi i ullinjve dhe lastarëve, të cilët në sajë të peshës së tyre, do të përkulen dhe garantojnë prodhimin gjatë viteve. Kur arrihet struktura përfundimtare, menaxhimi i kurorës do të jetë i thjeshtë, afatgjatë dhe ekonomikisht i qendrueshëm. Krasitësi do të jetë përgjegjës për identifikimin e zonave natyrore të pemës me zhvillim të ngadaltë të vegjetacionit, të cilat duhen eliminuar pasi janë joproduktive, të dobëta dhe tentojnë të thahen (krasitja prodhuese dhe e mirëmbajtjes). Krasitja në hyrje të degëve kryesore duhet evituar në të gjitha rastet, gjithashtu në rastin e krasitjes “ombrellë” ose “pa kokë” të pemës së ullirit, duke qenë se ky veprim kompromenton raportin kurorë/rrënjë. Në fakt, zhvillimi i pjesës ajrore të pemës balancohet nga zhvillimi analog i rrënjëve që influencojnë gjendjen shëndetsore, qendrueshmërinë statike si edhe aspektin monumental.

Krasitja e pemëve të ullirit me madhësi të madhe paraqet probleme të kompetencës profesionale, nevojës për pajisje të përshtatshme dhe masa sigurie të detyrueshme gjatë punës. Për këtë arsye është e nevojshme të përdoret asistencë teknike për organizimin e

kurseve për krasitjen e ullinjve të vjetër shekullorë për fermerët e ullirit dhe operatorë të tjerë që punojnë me pemët monumentale. Teknologjitë moderne ofrojnë shumë zgjidhje si pajisje krasitjeje në vinça të vegjël dhe karro në ngritësa (ashensorë) të cilat krijojnë kushtet më të mira ergonomike dhe sigurie për punëtorët. Asistenca tjetër teknike ka të bëjë me ekzekutimin e duhur dhe mbrojtjen e prerjeve të mëdha me kujdes të veçantë për sipërfaqen e pjerrët të prerjes dhe mbrojtjen e saj të përkohshme me parafinë. Pra, është i nevojshëm trajnimi adekuat dhe i përpiktë i mjeshtrave të krasitjes, pasi në shumë raste veprimet e gabuara nga fermerët e ullirit shkaktojnë dëmtime fiziologjike dhe prodhuese të ullinjve të vjetër shekullorë.

3.5 Vjelja e ullirit

Aspektet më kryesore që lidhen me vjeljen janë koha e vjeljes, metoda e vjeljes dhe periudha kohore deri në përpunim, e cila ka një ndikim të madh në cilësinë e vajit, pavarësisht nga diferencat ndërmjet kultivarëve. Praktika e vjetër e vjeljes së ullinjve kur arrihet pjekja e plotë është e gabuar dhe duhet të jetë diktuar nga teknologjia e vjetër e përpunimit. Futja e linjave moderne të përpunimit ka ndryshuar rrënjësisht konceptin e kohës së vjeljes si edhe aspektet e tjera të lidhura me prodhimin e vajit me cilësi të lartë. Sot, është përcaktuar se periudha optimale e vjeljes për ullinjtë është *veraison* (ndryshimi i ngjyrës së manaferrave), e cila zbatohet edhe në AOO-të tona. Në shumë raste, infeksioni nga miza e ullirit mund të ndikojë në kohën e vjeljes për të shmangur rënien masive të fruteve.

Vjelja është një proces delikat që nëse nuk zbatohet në mënyrë të drejtë mund të kompromentojë përpjekjet e një sezoni të tërë dhe të ketë një ndikim negativ në cilësinë dhe sasinë e vajit. Teknikat e vjeljes ndikojnë në cilësinë e fruteve të ullirit. Ky efekt varet kryesisht nga dëmtimet që i shkaktohen fruteve. Mënyra më e mirë e vjeljes është ajo me dorë por në AOO-të kjo gjë është e vështirë për arsye të lartësisë së pemëve dhe kostove shoqëruese. Përdorimi i shkopinjve të drurit ose shufrave plastike kur ullinjtë ndërrojnë ngjyrë, ka qenë një praktikë e zakonshme. Kjo nuk është një praktikë e mirë pasi dëmton frutin duke zvogëluar cilësinë e vajit, dëmtuar lastarët dhe shkaktohet plagë që bëhen shkak për infeksione nga sëmundjet (sidomos *Pseudomonas savastanoi*), dhe ndikon negativisht në prodhimin e vitit të ardhshëm.

Në vitet e fundit, pajisjet dhe makineritë e vjeljes kanë ndikuar jo vetëm në rritjen e prodhimit, por gjithashtu edhe në cilësinë e vjeljes. Përqindja e fruteve të dëmtuar me këto makineri vjelëse varet nga tipi specifik dhe eksperiencia e punëtorëve, por në çdo rast, është më e vogël se shkundja me shkopinj druri ndërsa rendimenti është 2-3 herë më i lartë. Makineritë

[Raport i Projektit DT1.3.1 – Mbledhja e të dhënave mbi praktikën e zakonshme bujqësore në ullishte; identifikimi i praktikave të mira për menaxhimin e ullishteve në kontekste të ndryshme në Shqipëri](#)

shkundëse po përhapen me shpejtësi në zonat ullinj rritëse përfshi AOO-të. Praktika më e mirë e aplikuar është përdorimi i rrjetave të vjeljes, e cila parandalon përzierjen e ullinjve të vjelës me ata të rënë përtokë, të cilët ndikojnë negativisht në cilësinë e vajit.

Një moment tjetër shumë i rëndësishëm është edhe periudha pas vjeljes deri në përpunim. Për të prodhuar vaj ekstra të virgjër kjo periudhë nuk duhet të zgjasë më shumë se 24-36 orë. Ruajtja e ullinjve pas vjeljes nuk duhet të shkaktojë ndryshime të frutit. Gjatë ruajtjes dhe transportit duhet shmangur shtypja e fruteve të ullirit. Preferohet të përdoren arka plastike ose shporta të mëdha me thupra të cilat lejojnë qarkullimin e ajrit, dhe pengojnë nxehjen nga aktiviteti katabolik i frutit. Frutet që ruhen në qese plastike prodhojnë vaj me cilësi të ulët.

Procesi i nxjerrjes së vajit fillon me presimin e ullinjve në linjën e përpunimit. Është e rëndësishme që ullinjtë e mbledhur nga toka ose ata që janë ruajtur për një kohë të gjatë pas vjeljes të mos përpunohen së bashku me ullinjtë e pastër. Linja e përpunimit duhet të pastrohet pas përpunimit. Linjat e përpunimit në Shqipëri në përgjithësi janë moderne, përfshi edhe ato që përpunojnë ullinjtë nga AOO-të.

Në *fazën e parë* të përpunimit, ullinjtë lahen për të larguar mbeturinat, gjethet etj., të cilat ndikojnë negativisht shijen dhe aromën e vajit. Është e rëndësishme që uji i përdorur për këtë proces të jetë i pastër pas një serie qarkullimesh. *Faza e dytë* është bluarja. Metoda dhe pajisjet kanë një efekt të drejtpërdrejtë në veprimet e mëpasshme si edhe në sasinë dhe cilësinë e vajit. Mullinjtë e ullirit mund të jenë të tipit të vjetër, me gurë që po përdoren gjithnjë më pak për arsye të rendimentit të ulët, ndonëse kanë disa avantazhe, dhe mullinjtë metalikë. Mullinjtë metalikë kanë rendiment të lartë, rregullojnë fragmentet e tulit të frutit dhe prodhojnë një vaj me më shumë fenole dhe periudhë më të gjatë konsumi. Kështu formohen emulsione që parandalojnë veçimin e vajit dhe me karakteristikat organoleptike më të hidhur dhe më djegës. Gjatë *fazës së tretë*, vaji akumulohet dhe ndahet nga fruti. Temperatura është një faktor i rëndësishëm. Nëse ajo është e lartë, vaji humbet vlerën ushqyese, aromën dhe shijen. Koha e përzierjes varet nga kultivari, niveli i pjekjes dhe infeksioni. *Faza e katërt* është nxjerrja e vajit, me presion ose me dekantues. Metoda e vjetër bazohej në shtypjen ku pasta e ullirit përhapet në kanistra dhe shtypet për të nxjerrë vajin. Linjat përpunuese moderne përdorin dekantues për të ndarë lëngun nga lënda solide. Në *fazën e pestë*, centrifuga veçon vajin nga lëngu.

Ruajtja e vajit ka të njëjtën rëndësi si edhe për produktet e tjerë. Rreziku kryesor është bashkëveprimi i acideve yndyrorë me oksigjenin e atmosferës. Ky fenomen ul cilësinë e vajit.

Ruajtja në kushte hermetike është metoda më e mirë për të kufizuar kontaktin me oksigjenin.
[Raport i Projektit DT1.3.1 – Mbledhja e të dhënave mbi praktikën e zakonshme bujqësore në ullishte; identifikimi i praktikave të mira për menaxhimin e ullishteve në kontekste të ndryshme në Shqipëri](#)

Faktorë të tjerë që ndikojnë në cilësinë e vajit janë temperatura në ambjentin e ruajtjes së vajit dhe materiali i kontenierëve ku ruhet vaji. Temperatura e mjedisit duhet të jetë uniforme dhe nuk duhet të kalojë 15°C për të shmangur oksidimin dhe ambjentet ku ruhet vaji duhet të jenë të pastra, me dysheme të larë dhe mure me pak dritë.

4 Konkluzione

Dëshmi të përpunimit të ullirit datojnë në shekullin 6 para erës sonë. Prania e ekzemplarëve të ullirit të moshës 1500 – 2000 vjeçarë në shumë zona në Tiranë, Krujë, Durrës, Berat, Mallakastër, Vlorë, etj., me shumëllojshmëri kultivarësh dhe popullatash, më së shumti të ndodhura në afërsi të kalave mesjetare dhe rrënojave të civilizimeve mijëvjeçare, tregojnë se sa i lashtë është kultivimi i ullirit në Shqipëri. Shumë ullishte të lashta (AOO), të kultivuara sipas praktikave tradicionale miqësore me mjedisin, të rrethuara nga një sistem i dendur muresh me gurë të thatë ku ende mbijetojnë shkurre të egra, luajnë një rol të rëndësishëm ekologjik. Të tilla habitate gjysmë-natyrore krijojnë kushte strukturore që bëjnë të mundur diversifikimin e specieve të florës dhe faunës, disa prej të cilave janë rezistente ndaj ndryshimeve të klimës dhe mund të ndihmojnë popullatat lokale të adoptohen ndaj tyre.

AOO-të e përzgjedhura i përkasin pak a shumë së njëjtës moshë dhe menaxhohen me të njëjtat praktika kultivimi. Ato janë vendosur në të njëjtin brez kultivimi dhe janë përfaqësuese të vërteta të ullishteve të vjetra shekullore të vendit. Këto zona kanë klime tipike mesdhetare që karakterizohet nga verë e nxehtë dhe dimër i butë e i lagësht. Kodrat nuk janë më të larta se 500 m dhe ullishtet duke qenë pranë detit përfitojnë nga efektet e tij. Të tre zonat përfaqësojnë disa nga ullishtet më të vjetra në Shqipëri, në rajonin e Tiranës, gjë që tregon se sa i lashtë është kultivimi i ullirit në këto zona, përfshi teknikat agronomike. Kultivuesit e ullirit kanë trashëguar shumë praktika të mira bujqësore.

Fermerët e ullirit në këto AOO kultivojnë popullata lokale të shoqëruara me kultivarë që janë të përshtatshëm sa i takon pllenimit të kryqëzuar. Ata kanë përfshirë madje edhe kultivarë inferiorë sa i takon prodhimtarisë dhe cilësisë me qëllim përmirësimin e prodhimit të kultivarit kryesor. Këtë njohuri të trashëguar e kemi gjetur në të trija AOO-të tona. Kultivari kryesor “Ulliri i Bardhë” gjendet i shoqëruar me Olivaster, ‘Ulliri i Zi’, ‘Ulliri i Kuq’ dhe në Prezë gjithashtu me ‘Kushan’. Kultivari Olivaster i kuq i Tiranës është gjetur pothuaj në të gjitha ullishtet e lashta të Tiranës dhe Durrësit.

Ullishtet e lashta janë adoptuar dhe tregojnë një qendrueshmëri të lartë ndaj kushteve jo të favorshme të klimës. Ndryshimi i kushteve të klimës dhe tokës ka treguar se shumë kultivarë

që janë futur në kohë të ndryshme nuk kanë performuar si është parashikuar dhe pritur. Edhe zhvendosja e kultivarëve autoktonë jashtë zonës së tyre tipike të kultivimit jo gjithmonë ka rezultuar në performanca të mira.

Në AOO-të tona, aplikohet mbulimi i pjesshëm me bimësi ku vegjetacioni spontan mbulon të gjithë ullishten me përjashtim të zonës nën kurorë. Rrënjët lehtësojnë penetrimin e thellë të ujit veçanërisht në rastin e rreshjeve të dendura. Duke marrë parasysh se, në AOO-të tona, ullishtet nuk ujiten, bimësia mbuluese kositet mekanikisht kur ajo bëhet konkurrenente për ujin ndaj pemës së ullirit. Bari i kositur lihet në sipërfaqe duke shtuar më shumë lëndë organike por edhe duke ruajtur rezervat e pakta të ujit në tokë. Derisa ujitja nuk është e mundur, ky mbulim permanent me bimësi (që kositet në mënyrë të përsëritur për të zvogëluar në minimum konkurrencën për ujë) është zgjidhja e duhur për ruajtjen e përmbajtjes së lëndës organike në tokë. AOO-të me vegjetacion të pakët nën kurorë e pemës zvogëlojnë forcën e pikave të shiut dhe erozionin.

Një teknikë tjetër tradicionale që përdoret nga fermerët e ullirit është edhe plehërimi organik në vathë in-situ. Gjatë periudhës Janar-Maj, pemët e ullirit rrethohen me gardh me thupra nga degë pemësh të mbetura nga krasitja ose nga shkurret etj. duke formuar një vathë ku futen delet dhe lihen atje për një natë për të pasuruar tokën me urinë dhe pleh, që pasohet me përmbysjen e tokës. Kjo teknikë ka provuar rritjen e kapacitetit prodhues dhe krijon një bashkëjetesë të mirë ndërmjet dhenve dhe ullinjve.

Me interes të veçantë është kultivimi i ullinjve në të ashtuquajturat “vetullore” (gjysmë-hëna). Kjo teknikë konsiston në ndërtimin e “vetulloreve” me gurë ose plisa dheu në anën e ulët të shpatit të pjerrët për të krijuar tarraca të vogla. Këto “vetullore” mbajnë shumë elementë ushqyes që rrjedhin poshtë kodrës si edhe gjethe dhe material bimor të kalbëzuar. Në “vetullore” janë zbatuar edhe praktika të tjera kultivuese si plehërimi me pleh organik dhe më pas plehërimi i gjelbër me bimë leguminoze. Ky i fundit aplikohet shpesh dhe është një masë e rëndësishme për evitimin e prodhimtarisë alternative. Një praktikë tjetër e mirë është ndërtimi i tarracave me gurë të thatë (pa përdorur llaç). Kjo teknikë e trashëguar, jo vetëm që përdor gurët që ndodhen përreth për ndërtimin e tarracave dhe i heq ata kur paraqesin rrezik, por ka një sërë ndikimesh pozitive për balancimin e faktorëve hidrologjikë, termale dhe mikroklimatikë të tokës, përfshi edhe panoramën impresionuese.

Në rastet me intensitet të lartë erozioni dhe në vendndodhje më të degraduara, fermerët e ullirit kanë përdorur masa për vendosjen e brezave mbrojtës duke përdorur mjetet

rrethanore. Më zakonisht këta breza krijohen me mbetjet drusore nga krasitja ose bimësi të tjera në formën e gardheve përfshi gurët nëse gjenden përreth.

Një praktikë tjetër e mirë me rëndësi të madhe në ngritjen dhe menaxhimin me sukses të AOO-ve është drenazhimi i sipërfaqes dhe ujrave nëntokësore. Metodatat tipike që aplikohen nga fermerët e ullirit në AOO-të konsistojnë në kullimin e ujrave nëpërmjet kanaleve të kullimit dhe ndërtimit të rrjetit drenazhues në zonat pre e përmbytjeve.

AAO-të menaxhohen si sisteme me impakt të ulët bujqësor. Suksesi arrihet nëse miza e ullirit vihet nën kontroll përpara se të lëshojë vezë në frut. Për këtë qëllim, mund të përdoret proteinë e helmuar (1 kg Buminal + 300 gr Rogor/ 100 litra ujë) ose Succes 24 CB (1 litër solucion në 30 litra ujë). Këto solucione aplikohen në një metër katror, trajtimet përsëriten pas 21 ditësh (ose menjëherë pas rreshjeve); gjithsej 3-4 spërkatje gjatë sezonit. Kontrolli parandalues është i rëndësishëm në këndvështrimin ekologjik dhe toksikologjik pasi përdor një sasi shumë të vogël pesticidesh. Për disa vite me rradhë, metoda e kapjes masive të mizës së ullirit është përdorur gjerësisht për të reduktuar në mënyrë të ndjeshme dinamikën e këtij dëmtuesi. Një eksperiencë e veçantë që është identifikuar në AOO-të tona është zvogëlimi i mizës së ullirit nëpërmjet kullotjes së gjelave të detit në ullishte.

Strategjia e kontrollit të syrit të palloit kërkon njohuri të mira për nivelin e infeksionit dhe zhvillimin e tij. Kjo bën të mundur identifikimin e fazave latente të sëmundjes nëpërmjet diagnostikimit dhe identifikimit të hershëm. Teknika e diagnostikimit për gjethet e reja konsiston në zhytjen e një mostre të 100 gjetheve të marra nga 4 pemë/ha, 10 gjethe/pemë në solucion hidroksid natriumi 5% (NaOH), për 2-3 minuta në temperaturë dhome. Për gjethet e maturuara, zhytja në ujë të ngrohtë në temperaturë 50-60°C do të shoqërohet me shfaqjen e njollave të errta në sipërfaqen e gjetheve të infektuara.

Në AOO-të nuk përdoret trajtimi me herbicide. Në AOO-të e përzgjedhura, në vend të punimit të tokës, përdoret kositja e bimëve spontane në një lartësi të tillë që të ngadalësojë zhvillimin e vegjetacionit i cili do të ndodhë kur kushtet klimatike do të jenë të favorshme. Kositja bëhet në lartësinë 5-6 cm nga toka për të krijuar një shtresë mulçerimi e cila zvogëlon humbjet e ujit nga avullimi i drejtpërdrejtë nga toka.

5 Referencat

- CIHEAM/IAMB (2012) *Guidelines for the sustainable management of the century-old olive groves*. LIFE+Cent.Oli.Med. (LIFE 07 NAT/IT/000450) Identification and conservation of high nature value of ancient olive groves in the Mediterranean region.
- KULLAJ, E, ÇAKALLI, D and A. ÇAKALLI (2007). *Organic olive management*. Monograph
- KULLAJ, E. (2012) Following olive footprints in Albania. In: El Kholi et al (Eds.) *Folloëing Olive Footprints (Olea europaea L.) - Cultivation and Culture, Folklore and History, Tradition and Uses*. *Scripta Horticulturae* No.13, ISBN 978 90 6605 734 0
- MULAS, M., MUNTONI, M., PIRAS, F., SANNA, E. and SEDDA, P. (2017) *Manuale di potatura e valorizzazione di ulivi plurisecolari*. COMUNE DI GENURI, Progetto Sperimentale Agro-Ambientale "Genuri in Campagna".
- PANNELLI G. (2013). Gli interventi di manutenzione e la cura degli olivi monumentali. *Vita in Campagna*, **11**: 29-33.
- PANNELLI G., PANDOLFI S. (2007). Il controllo della produzione in olivo mediante forma di allevamento e potatura. In: *Storia della potatura*. 7) Vaso dicotomico come riformarlo. *Olivo e Olio*, **2**: 40-44.