



ORGANIKA

Shqata e Përpunuesve dhe Eksportuesve Kosovar të PPJD
Kosovo Association of the Processors and Exporters of the NWFP

Kultivimi Organik i Barit të Bletës

Dr. Endrit Kullaj



Mbështetur nga:



„GIZ nuk është përgjegjës për përbajtjen e botimit“

Shoqata ORGANIKA me qëllim ngritjen e njohurive të aktorëve të sektorit në kultivimin organik të bimëve mjekësore dhe aromatike, me mbështetjen e GiZ-it, ka përgatitur broshura për kultivimin e 10 lloje të bimëve mjekësore dhe aromatike, si më poshtë:

- Bari i bletës - (*Melissa officinalis*)
- Ciani - (*Centaurea cyanus*)
- Kalendula - (*Calendula officinalis*)
- Kamomili - (*Matricaria chamomilla*)
- Livanda - (*Lavandula angustifolia*)
- Menta - (*Mentha x piperita*)
- Mëllaga - (*Malva sylvestris ssp mauritanica*)
- Mëllaga e bardhë - (*Althaea officinalis*)
- Rigoni - (*Origanum vulgare, O. heracleoticum*)
- Rozmarina - (*Rosmarinus officinalis*)
- Sherbela - (*Salvia officinalis*)

Si dhe broshura për dy lloje të frutave të imëta:

- Boronica e kultivuar - (*Vaccinium corymbosum*)
- Mjedra - (*Rubus idaeus*)

Kjo broshurë përmban në mënyrë të sintetizuar informacionin e nevojshëm pér prodhimin organik të kulturës në fjalë. Janë trajtuar në mënyrë të veçantë ato aspekte agroteknike që bëjnë dallimin ndërmjet prodhimit organik dhe konvencional. Është gjykuar i panevojshëm pëershkrimi botanik, përbajtja e principeve aktive dhe përdorimet e ndryshme. Veç literaturës së cituar, është përfshirë edhe përvaja 10-vjeçare e kultivimit organik të kësaj kulture nga Sonnentor shpk në Shqipëri. Është parë e nevojshme që disa terma të përshtaten në një variant më të njohur midis fermerëve dhe prodhuesve në Kosovë, si pér shembull, vaj eterik (esencë, vaj esencial), shtallë (stallë), fidanishte (farishte), etj.

Endrit Kullaj është profesor i asociuar dhe përgjegjës i Departamentit të Hortikulturës dhe Arkitekturës së Peizazhit, pranë Fakultetit të Bujqësisë dhe Mjedisit të Universitetit Bujqësor të Tiranës. Njëkohësisht është Ortak dhe Administrator i Sonnentor shpk, njëshoqëri tregtarë që eksporton bimë aromatike të certifikuara organik në Austrri.

PRODHIMI ORGANIK I BARIT TË BLETËS

(*Folium Melissae*)

1. RAJONIZIMI

1.1. Klima

Bari i bletës (*Melissa officinalis*) e ka originën nga zona e Mesdheut dhe gjendet spontanisht rëndom, deri në 1500 m lartësi mbidetare. Është bimë hijedashëse dhe lagështidashëse dhe duhet të kultivohet në mjetëse të lagështa por të ngrohta. Për shkak të ndjeshmërisë ndaj klimave të ftohta, këshillohet zgjedhja e ekspozimeve më të favorshme. Ultësirat me mjegull të vazhdueshme ose pak lëvizje të ajrit duhen shmangur për shkak të rrezikut të shtuar për infeksione të sëmundjes së njollave gjethore. Toleron zonat gjysmë të hijezuara por sidoqoftë ato zvogëlojnë përmbajtjen e vajit eterik.

Mund t'i qëndrojë temperaturave -20°C nëse gjendet nën një shtresë bore të vazhdueshme. Sidoqoftë, në rastin e motit të ftohtë të zgjatur, rrënjet kryesisht më të vjetra, dëmtohen rëndë qoftë edhe nën mbulesën e borës. Gjithashtu, zvogëlohet përmbajtja e vajit eterik veç frenimit të



zhvillimit në rastin e sezonit të ftohtë e të gjatë (në vende të hijezuara). Bimët e reja të barit të bletës janë të ndjeshme ndaj ngricave.

1.2. Toka

Bari i bletës mund të kultivohet në çdo tokë me përjashtim të tokave tejet të varfra por parapëlqen tokat mesatare ranore ose ranore – argjilore me përbajtje humusi dhe strukturë të mirë. Rritet mirë në toka të pasura me materie ushqyese, jo shumë të thata, të ngrrohta dhe pa lagështi të vazhdueshme. Bimët zhvillohen më shpejtë në toka të shkrifëta, të përshkueshme e të thella. Është e ndjeshme ndaj niveleve të tepërtë ose të mangëta të ujit në tokë. Toka të thata e të lehta shkaktojnë zverdhjen e gjetheve (klorozë). Në rastin e shfaqjes së dukurisë së klorozës së hekurit përdoren kelatet e hekurit. Rritja normale kërkon vlera pH neutral. Në rastin e pH të ulët (acid) duhet bërë paraprakisht korrigimi me gëlgjere.

1.3. Varietetet

Bëhet dallim ndërmjet tipeve të barit të bletës me kércej zvarritës dhe atyre me qëndrim të përpjetë, të cilët formojnë grupime varietore më vete që duhen mbajtur në konsideratë. Bari i bletës i tipit zvarritës është më i vështirë për t'u korruar në vitin e parë, disi më i lehtë në vitin e dytë, por më i qëndrueshëm ndaj të ftohit, me shumë gjethje por të vogla. Bari i bletës me qëndrim të përpjetë ka zhvillim më të bujshëm në vitin e parë, por është më i ndjeshëm ndaj të ftohit dhe ka më tepër kërcell.

Në bujqësinë organike dhe të qëndrueshme theksi vihet tek kultivarët vendor. Veç kësaj, fara e importuar nuk është gjithnjë e përshtatshme për kultivim në kushtet vendore ndaj duhet të testohet fillimisht në sipërfaqe më të vogla. Sidoqoftë, për t'iu përgjigjur kërkesave tregtare të importit dhe



mund të konsiderohen mbjellja e kultivarëve ‘Citra’ (Çeki), ‘De Dobrotesti’ (Rumani), ‘Melisa 2’ (Bullgari), ‘Landor’ (Zvicër) dhe ‘Citronella’ (Gjermani).

2. QARKULLIMI BIMOR

Bari i bletës nuk duhet të mbillet pas vetes apo kulturave të afërta me të si borziloku, manxurana, mendra, timusi, izopi, etj. Parabimë të mira janë lëndina të qëndrueshme, patatet, foragjeret dhe drithërat por jo misri. Toka e zgjedhur për mbjellje duhet të jetë e pastër nga barojat shumëvjeçare dhe që prodhojnë rizoma. Kultura e barit të bletës ka një kohëzgjatje 4 – 5 vjeçare dhe në raste shumë të rralla mund të arrijë 7 – 8 vjet. Në disa sisteme kultivimi mbahet 2 – 4 vjet. Nuk këshillohet të rimbillet në të njëjtën parcelë për 4 – 5 vjet.

3. PËRGATITJA E TOKËS

Zhvillimi i mirë dhe rendimenti i lartë i barit të bletët mund të sigurohet në një tokë që përmban ushqyes të mjafqueshëm. Për këtë qëllim 25 – 30 t/ha pleh shtalle i kalbur mirë duhet të shtohet në tokë në thellësinë 25 – 30 cm në kohën e plugimit në vjeshtë. Plehërimi organik ndihmon edhe në rritjen e qëndrueshmërisë ndaj të ftohtit dimëror.

4. MBJELLJA DHE KUJDESI GJATË VEGJETACIONIT

Bari i bletës mund të mbillet drejtpërdrejt me farë, me fidanë ose në ményrë vegetative me anë të ndarjes së rrënjeve.

Mbjellja e drejtpërdrejt me farë duhet të bëhet në vjeshtë, në fund të Totorit deri fillimin e Nëntorit. Mbjellja bëhet me hapësira rreshtash 0.6 m dhe thellësi 5 – 10 cm dhe duke përdorur një normë fare 8 – 10 kg/ha. Kujtojmë se sipas rregullave të bujqësisë organike, fara apo fidani duhet të ketë statusin organik dhe në pamundësi për të siguruar farë me statusin organik, mund të përdoret farë konvencionale e pa trajtuar (me fungicide, etj.).

Nevojiten afërsisht 2 g farë/m² fidanishte nga të cilat sigurohen 400 – 500 filiza të përshtatshme për trapiantim. Farat e mbjella do të nisin të mbijënë vetëm në pranverë. Mbirja është tejet e ngadaltë dhe po kështu edhe rritja fillestare e bimëve. Për këtë arsy, barojat do ta tejkalojnë rritjen e barit të bletës. Kësisoj, çmimi i lartë i farës, mbirja e ngadaltë dhe

e vështirë si dhe konkurenca me barojat e bëjnë mbjelljen e drejtpërdrejt me farë të papërshtatshme e që zakonisht zbatohet në sipërfaqe të vogla, si për shembull në kopshte.

Mbjellja me ndarje rrëniore ose me rizoma është edhe kjo një metodë që përdoret rrallë, për më tepër që duhet të përdoret një parcelë ekzistuese. Rrënjet rriten nga nyjat e rizomës dhe janë të holla me ngjyrë të verdhëreme në të kafenjtë. Nga boshti i gjetheve të poshtme në rizomë, stolonet rriten në drejtim horizontal; majat e tyre dalin nga toka duke çuar në formimin e bimëve të reja. Si bimë mëmë përdoren bimë 2 – 3 vjeçare të shëndetshme, ku nga secila ndahet mesatarisht në katër copa. Parapëlqehet

që ndarja e rrënjeve të kryhet në Shtator, periudhë kjo që përgjithësisht rekomandohet për bimët që përhapen me anë të rrënjeve, por mund të përdoret edhe mbjellja pranverore. Copat rrëniore ose rizomat mbillen në gropëza të vogla të hapura paraprakisht. Nëse pas trapiantimit ecuria e sezonit rezulton e thatë, veçanërisht në rastin e mbjelljes pranverore, ngastra e re duhet të ujitet shpesh.

Metoda moderne dhe më e përhapur e mbjelljes është ajo me fidanë. Për shkak të mbirjes së ngadaltë, farat e barit të bletës trajtohen paraprakisht duke i zhytur në ujë për 16 – 20 orë ose duke i ngrirë për 1 – 2 ditë. Pas këtij trajtimit, farat mbillen në fidanishte të ngrohta në tunele plastike ose serrë në fund të dimrit ($20 - 25^{\circ}\text{C}$ në 2 – 3 javët e para dhe më pas $12 - 16^{\circ}\text{C}$) nga të cilat sigurohen bimë të përshtatshme për trapiantim gjatë periudhës Maj – Qershori, kur fidanët janë afërsisht 3 cm.



Nëse fidanishtet janë të ftohta materiali mbillet nga fundi i Prillit fillimi i Majit por rekomandohet që trapiantimi i fidanëve të bëhet në fund të verës ose vjeshtë, ose në zona më të ftohta, në pranverën e ardhshme. Në të dy rastet, farat mbillen në rende 25 – 30 cm larg njëri-tjetrit dhe në një thellësi që nuk i kalon 5 cm. Sasia e fidanëve që nevojiten për 1 ha mund të prodhohet nga një sipërfaqe 250 – 300 m² me përdorimin e 0.5 kg farë.

Në mbjelljen në fushë përdoren distanca 60 – 70 cm midis rendeve dhe 25 – 30 cm midis bimëve. Këto distanca mund të ndryshojnë varësisht nga disa faktorë por në përgjithësi rekomandohet një dendësi mbjellje që luhatet nga 10 – 12 bimë/m². Sidoqoftë, ka edhe përvoja të suksesshme me dendësi më të vogla (8 bimë/m²) me synim që të garantohet një zhvillim më i mirë i gjetheve të poshtme që kanë vlerë më të lartë se të tjerat për shkak të nivlit më të lartë të vajit eterik.



5. PLEHËRIMI

Në bujqësinë organike nuk lejohet përdorimi i plehrave kimike apo pesticideve. Përveç plehut të shtallës të hedhur gjatë përgatitjes së tokës

Përqendrimi i azotit gjithsej (N_{tot}) dhe organik (N_{org}), fosforit, potasit, kalciumit dhe raporti C/N i disa përmirësuesve të tokës (% L.TH.)

Tipologjia e plehut	N_{tot}	N_{org}	P_2O_5	K_2O	Cao	C/N
Pleh natyror nga brirë e thundra		14,0				2,1
Gjak i rrjedhs hëm	5,7	5,3				2,9
Epitel shtazor i hidrolizuar i lëngshëm	8,6	8,5				3,0
Mielli mishi i lëngshëm në pezulli	5,4	5,3	6,5		8,7	3,1
Qime dhe pupla		11,8				3,5
Gjak i tharë		12,7				3,5
Lëkurë dhe qime të hidrolizuara		11,0				3,6
Pleh organik mineral NPK	5,2	5,2	7,0	9,1	10,8	3,6
Pleh organik mineral NP	4,7	4,7	13,2	5,5	13,9	3,8
Epitel shtazor i hidrolizuar	7,6	8,9			11,5	3,9
Pleh organik mineral NK	4,8	4,9		13,6		13,6
Pleh i lëngshëm nga melasa pan-xharit		2,5	6,0	5,4	8,0	4,3
Miell mishi	3,3	7,8				4,5
Mbetje therrtoreje të hidrolizuara	5,0	7,5	7,3		14,0	5,0
Ekstrakt umico me prejardhje nga uji i vegjetacionit të ullirit	5,0	5,0				6,0
Përzierje e plehërave organike NP	5,1	6,5	6,1	4,3	11,5	6,0
Lëfosta		4,7			8,0	6,7
Përzierje plehërash organikë të azotuar	7,8	7,6	3,2	4,5	13,3	7,2
Pleh organik NP me origjinë shtazore dhe bimore	3,6	3,0	2,6			7,8
Pleh shpendësh	3,2	2,9	3,1	2,4		8,2
Pleh stalle i tharë	3,0	2,2	2,2	1,7	20,0	8,5
Përmirësues shtazor i hidrolizuar	8,0	2,6				9,9
Pleh stalle	2,0	2,4				13,5
Përmirësues i kompostuar i përzier	2,5	5,8	1,4	1,5		15,5
Përmirësues bimore i thjeshtë i pa-kompostuar		1,3				33,6
Lëkurë e pjekur		10,1				

(shih §3), rekomandohen edhe plehërues të tjerë.

Pjelloruesit mineralë përftohen nga materiale natyrore veçanërisht të pasur me element ushqyes të tillë si fosfori, potasi, magnezi dhe kalciumi, ndaj edhe shpérndahen në parcelë në rastet kur nevojitet plotësimi i një mangësie që vjen nga varfërimi i tokës (për shembull, gjatë periudhës së kalimit/konvertimit). Midis plehëruesve me bazë fosforin, që favorizon edhe lulëzimin, janë fosforitet, skorjet Tomas dhe mielli i kockave. Në grupin e pjelloruesve me bazë potasi është mielli i shkëmbinjve të silicit, patentkali dhe hiri i drurit. Këto shërbejnë edhe si pjellorues të magnezit.

Çaji i hithrës. Ai përgatitet pasi hithra kositet para lulëzimit. Pjesët mbitokësore vendosen në fuçi ose bidonë deri sipër, pas së cilës këto të fundit mbushen me ujë. Lëngu përzihet çdo ditë 1-2 herë, si rezultat i kësaj, pas 3-5 ditëve përzierja fillon të “vlojë”, duke formuar shkumë në sipërfaqe. Pas 10-15 ditësh lëngu është i gatshëm për përdorim. Pas hollimit me ujë në raport 1:5, plehërohen bimët gjatë periudhës së vegjetacionit.

Plehu i shpendëve. Nga të gjithë plehrat organikë është më i pasuri. Ai përmban tri herë më shumë azot dhe potas dhe rrëth katër herë më shumë fosfor sesa plehu i shtallës i lopës i përzier. Këshillohet që plehu i shpendëve të ruhet veçmas nga plehu i shtallës i përzier dhe të përdoret kryesisht për plehërim plotësues të bimëve mjekësore gjatë kohës së vegjetacionit. Përdoret pas hollimit me ujë. Rekomandohet në dozën 1- 1.5 ton/ha.



Hiri i drurit është shumë i pasur me potas dhe përdoret për plehërim të tokës gjatë vjeshtës. Hiri është pleh alkalin. Ai neutralizon aciditetin e tokës dhe përmirëson punën e baktereve azotofiksuese. Hiri mund të përdoret edhe si material për gëlqerim. Me 100 kg hí bimor në tokë futen 50 – 60 kg karbonat kalciumi. Hiri i drurit, përveç potasit, përbën dhe fosfor, kalcium, molibden dhe bor, të cilët janë jetësorë e të nevojshëm për kulturat bimore. Dozat optimale për plehërim bazë me hí janë 600 – 800 kg/ha.

Komposto, pjelloruesi më i rëndësishëm në prodhimin organik, prodhohet nga procesi i kompostimit, në të cilin lëndët organike dekompozohen dhe prodhohet material humusor i pasur. Komposto prodhohet nga plehu i kafshëve, urina, hiri i drurit, mbeturina dhe barna të këqija të ndryshme, perime etj., të cilat nuk mund të përdoren si ushqim për blektorinë, degët e shkurreve, gjethë të thata, sanë, kashtë, letra, mbeturina kuzhine, mbeturina të oborreve etj. Kompostoja përmirëson pjellorinë dhe cilësinë e tokës dhe, si rrjedhojë, dhe të bimëve. Veprimi i tij është më i madh (nga 3 deri në 5 vjet), krahasuar me plehun e shtallës (2 – 3 vjet). Për aktivizimin e kompostos mund të përdoren përzierës me bazë mikroorganizma ose bimë, të cilat nuk janë të modifikuara gjenetikisht. Kompostoja mund të radhitet edhe në bidonë, në fuçi, arka ose pajisje me rrjetë teli, të cilat janë veçanërisht të përshtatshme për kopshtarinë shtëpiake.

Plehërimi i gjelbër. Sigurohet nëpërmjet përblysjes me punim të bimëve të gjelbra, kryesisht azotmbajtëse nga familja e bishtajorëve të kultivuara veçanërisht për këtë qëllim. Gjen përdorim në tokat e lehta malore, të cilat janë të varfra në humus dhe, për shkak të largësisë nga oborret ekonomike dhe rrugëve të këqija, zakonisht nuk mund të plehërohen me pleh shtalle. Bimë të përshtatshme për plehërim të gjelbër janë lupini, bizelja, batha, buxhaku, jonxha, elbi dimëror, tershëra dimërore, sallata, spinaqi etj.

Pjelloruesit e mësipërm duhet të plotësojnë sasitë e makro-elementeve që tërhiqen çdo vit nga kultura e barit të bletës, duke patur parasysh se është kërkuese për azot, me afro 150 kg/ha, e ndarë sipas vjeljeve brenda vitit (afro 50 kg/ha pas çdo vjelje). Për sa i takon fosforit dhe potasit nevojitet një furnizim prej 50 kg/ha di P_2O dhe 180 - 200 kg/ha K_2O në periudhën e mbjelljes por që mund të shpërndahet edhe kjo

gjatë sezonit, duke patur parasysh ciklin vjetor të gjatë. Sasitë e mësipërme duhet të korrigohen në varësi të gjendjes së ushqyesve në tokë që rezultojnë nga analizat laboratorike.

6. UJITJA

Kultura e barit të bletës është kërkuuese për ujë ndaj edhe duhen marrë masat për sigurimin e ujitjes, që nuk duket se ka ndonjë ndikim në cilësinë e vajit eterik. Në çdo cikël ujitje mund të zbatohen ujitje emergjence me vëllime uji $1,5 - 2 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$, të cilat parapëlqehet të kryhen natën.



7. KONTROLLI I BAROJAVE DHE MBROJTJA FITOSANITARE

7.1. Kontrolli i barojave

Në prodhimin organik, masat mbrojtëse apo parandaluese ndaj barojave kanë një rëndësi shumë të madhe në rezultatin ekonomik të prodhimit të barit të bletës, për më tepër që fuqia punëtore në bujqësi sa vjen e ulet ndërsa kostoja e saj rritet vazhdimesh. Ndër këto masa vlen të përmendet përdorimi i materialit mbjellës të pastër, përdorimi i plehut të shtallës të kalbur mirë (sepse përmban më pak baroja me fuqi mbirëse) dhe zhdukja e barojave në vende të papunueshme. Ndërkaq, duhet të krijojmë kushte për mbirje të shpejtë e të njëtrajtshme të bimëve të barit të bletës, mbjelljen në kohë dhe drejtë të farërave ose fidanëve dhe zbatimin e drejtë të qarkullimeve bujqësore.

Në prodhimin organik nuk lejohet përdorimi i herbicideve kimike ndaj

edhe metodat e vetme të drejtpërdrejta për luftimin e barojave janë ato fiziko – kimike. Vendin kryesor në këto metoda e zë punimi i tokës, i cili i zhduk barojat me mënyrat e mëposhtme:

- tharjes së barojave duke kthyer shtresën e tokës në mot të nxehtë e të thatë;
- prerjes së rrënëjëve të barojave pas çdo punimi të njëpasnjëshëm në sezon
- përbëysja e thellë (në rastin e punimeve mbi 30 cm, duke bërë që farërat e barojave të humbasin fuqinë mbirëse në vitet vijuese);
- provokimit të mbirjes masive duke i zhdukur më pas me punimin pasardhës;
- “lodhjes” së barojave me punime të njëpasnjëshme dhe shtim të vazhdueshëm të thellësisë;
- shkuljes së barojave nëpërmjet branimit dhe frezimit.

Shpesh, për prodhimin organik, shfrytëzohen parcela të pa kultivuara prej vitesh, me qëllim që, së paku 3 vitet e fundit të konsiderohen si periudhë kalimi (konvertimi) dhe bima të certifikohet organike që në vitin e parë. Parcela të tilla ugar, tërësisht të infektuara nga barojat, kërkojnë medoemos një punim të thellë në Gusht ose në fillim të Shtatorit, që pjesa më e madhe e rrënëjëve të barojave të thahen dhe zhduken (vdesin). Sa më i thellë punimi, aq më i madh është numri i barojave të zhdukura. Është përcaktuar se me thellimin e punimit nga 20 – 22 cm në 30 – 35 cm, infeksioni nga barojat zvogëlohet 2 – 3 herë.

Agroteknika më e rëndësishme në kultivimin e barit të bletës është harja e barojave dhe prashitja e tokës. Kjo e fundit bëhet duke përdorur kultivator ndërmjet rendeve një ose dy herë deri sa ato të jenë bashkuar dhe përsëri pas vjeljes së parë. Në



prodhimin organik, harrja e barojave mund të kryhet me anë të mjeteve të mekanizuara. Harrja e barojave midis rendeve duhet kryer me fillimin e rritjes vegjetative dhe të përsëritet sa herë që është e nevojshme gjatë sezonit (2 – 3 herë në vit).

Me punimin e thellë të vjeshtës zhduken të gjitha barojat e gjalla dhe që zhvillohen. Njëkohësisht, mbulohen thellë një numër i konsiderueshëm farërash të pambira, por me fuqi mbirëse, gjithashtu dhe organe vegjetative nëntokësore, ku pjesa më e madhe e tyre dëmtohet në këto kushte. Në rast së barojat në ngastrën e mbjellë janë në sasi të madhe, është më mirë që toka të punohet dhe të mbillet nga e para, pasi shpenzimet që do të nevojiten për pastrimin e tyre do të rrisin çmimin e produktit të prodhuar.

Mjete të tjera fiziko-mekanike për zhdukjen e barërave të këqija janë:

- *Kositja e barojave*, në ato raste kur është e mundur, për të mos lejuar formimin e farërave të tyre;
- *Mulçirimi*. Nëpërmjet tij kufizohet futja e drithës dhe zhvillimi i barojave njëvjeçare. Gjen zbatim në krijimin e të mbjellave të qëndrueshme dhe përgatitjen e fidanëve që mbijnë më ngadalë, duke penguar zhvillimin e barojave pas mbirjes së kulturës. Për këtë qëllim, përdoren materiale të ndryshme bimore, si kashtë e trashë, mbeturina bimore të përpunuara nëpërmjet distilimit ose fletë polietileni të zi. Për të ulur kostot e tëharrjes mund të përdoret mulçerimi me MAIPEX ose AQUATEX.
- *Djegia* në aggregate të posaçme të shkaktarëve të barojave.

Në fund duhet theksuar se eliminimi i barojave është i rëndësishëm edhe sepse ato shërbejnë zakonisht si burim për ushqim dhe si vend për dimërimin e shumë llojeve të dëmtuesve dhe shkaktarëve të sëmundjeve.

7.2. Mbrojtja e nga sëmundjet dhe dëmtuesit

Në prodhimin organik, përdorimi i pesticideve është i ndaluar, ndaj edhe mbrojtja nga sëmundjet dhe dëmtuesit e lartpërmendur duhet të mbështetet në metodat agroteknike, fizike e biologjike. Nxjerrja në kohë nga të mbjellat e bimëve të sëmura ose të prekura nga dëmtuesit dhe djegia e tyre parandalon infektimin edhe të bimëve të tjera. Për këtë është e nevojshme të vrojtohet rregullisht për pastërtinë e të mbjellave

dhe, njëkohësisht, të eliminohen barojat sepse zakonisht ato shërbejnë si burim për ushqim dhe si vend për dimërimin e shumë llojeve të dëmtuesve dhe shkaktarëve të sëmundjeve. Po kështu, punimet e ndryshme të tokës (shih §3), kanë rëndësi të veçantë për zhdukjen e shumë dëmtuesve dhe mikroorganizmave, të cilat dimërojnë në tokë.

Metoda biologjike bazohet në krijimin e qëllimshëm të bashkëvepruesve kundërshtarë dhe konkurrues midis dëmtuesve të bimëve, nga njëra anë, dhe armiqve natyralë të tyre - parazitëve dhe insekteve, nga ana tjetër.

Ndonjëherë, masat agroteknike dhe organizative janë të pamjaftueshme për zhdukjen e shpejtë dhe ndalimin e shtimit të sëmundjeve dhe dëmtuesve.

Zakonisht, parazitët bimore të barit të bletës rrallëherë shfaqen në nivele intensive që të kërkohet ndërhyrje e drejtpërdrejt. Në fushë të hapur, veçanërisht në fund të stinës së verës, mund të shfaqen dëmtime nga ndryshku (*Puccinia menthae*). Në këto raste, rekomandohet vjelja përpëra se sëmundja të përhapet. Parazitë të tjerë janë hiri (*Erysyphe galeopsidis*) dhe septorioza (*Septoria melissae*). Nekrozat e kafenjta ose të zeza shkaktohen nga përzierje e viruseve të ndryshme.

Në situata me klimë të nxehë, mund të vërehen dëmtime me cikadat (p.sh. *Eupteryx atropunctata*). Përjashto rastet kur bari i bletës ujitet në mënyrë të vazhdueshme, mund të kemi dëmtime të mëdha nga këpusha e verdhë. Midis dëmtuesve vlen të përmenden edhe dy koleopterë (*Cryptocephalus ocellatus* dhe *Cassida viridis*) që gjethet, një koleopter (*Oecanthus pellucens*) që jeton duke dëmtuar gjethet dhe lastarët, vemjet e fluturave të vogla (p.sh. *Cuephasia wahlbomiana*), çimkat (p.sh. *Lygus pratensis*) dhe morrat. Për luftimin e drejtpërdrejt mund të përdoren bioinsekticide si Pyrethrin dhe Rotenon, acide yndyrore ose përzierje insekticidesh. Këto produkte përdoren përpëra se të shfaqen shformimet në lastarë ose gjethe. Për luftimin e drejtpërdrejt përdoren azadiraktina dhe acide yndyrore (përbërje sapuni). Kundër larvave mund të përdoren me efektivitet biopreparatet *Bt*.

8. VJELJA DHE PASJVELJA

Vjelja realizohet nëpërmjet kositjes para lulëzimit ose sidooftë përpëra se të bëhen të drunjëzuara. Vjelja duhet bërë gjithnjë në ditë me

diell pasi vesa është tharë duke lënë pas një stërnishte 4 – 5 cm të lartë. Parapëlqehet që prerja të bëhet rrafsh me tokën, sepse tek bari i bletës, organet që ripërtërijnë rritjen ndodhen brenda në tokë. Vjelja realizohet me dorë në parcela të vogla dhe me makineri korrëse në sipërfaqe të mëdha. Lartësia e kositjes duhet të jetë 10 – 15 cm nga toka.

Në vitin e mbjelljes, është mirë të bëhet vetëm një vjelje në fazën e lulëzimit aty nga mesi i Korrikut (bari i bletës ka një periudhë lulëzimi disi të gjatë, nga fillimi i Korrikut deri në fundin e Gushtit). Rendimenti luhatet nga 30 në 40 kg/100 m². Nëse kultura e barit të bletës është mbjellë në fund të pranverës, në raste shumë të rralla mund të merren dy kosa. Duke filluar nga viti i dytë e në vazhdim, bari i bletës kositet dy herë në vit, në fillim (Qershori) dhe në fund të verës (fund Korriku - Gusht), por në kushte të favorshme mund të arrihet deri në 3 vjelje në vit (mesi i Shtatorit).

Bimët e vjela në Korrik, në krahasim me ato të vjela në fund të verës, përmbajnë një sasi substancash aromatike 20 – 25% më të lartë. Gjethet kulmore përmbajnë afro gjysmën e vajit eterik në krahasim me ato të poshtme, ndërsa ato që gjenden në mes kanë një përmbajtje të ndërmjetme.

Duhet patur në konsideratë që kositjet e rrafshëta me tokën në vjeshtë shkaktojnë dëmtimin e bimës gjatë dimrit. Nuk është e nevojshme të priten më pak se 10 cm nga toka me qëllim që të garantohet një ripërtëritje vegjetative.

Një vëmendje shumë të madhe i duhet kushtuar manipulimit të produktit të freskët sepse shtypja e ushtruar mbi gjethet dhe drita e diellit shkaktojnë nxirjen e gjetheve duke i bërë të pa tregtueshme. Veç kësaj, vaji eterik i barit të bletës është shumë volatil. Për këtë arsy, biomasa e vjelë duhet të dërgohet menjëherë për distilim ose tharje. Tharja çon në uljen e përmbajtjes të thuajse gjithë lëndëve aktive dhe ndryshon pak raportin midis tyre. Temperatura e tharjes duhet të jetë 35 – 40°C dhe lagështia e mbetur pas tharjes duhet të jetë maksimumi 8%. Raporti i tharjes është 6 – 7:1. Pas tharjes, produkti copëtohet duke ndarë gjethet nga kërcejtë (me shoshë).

Në parcela të vogla mund të synohet prodhimi i gjetheve, pa kërcej, duke siguruar cilësi shumë të lartë. Për të nxjerrë 1 kg gjethë të thata nevojiten 2 – 3 orë.

Në vitin e parë mund të sigurohen nga 4 – 6 t/ha produkt i thatë. Duke nisur nga viti i dytë, prodhimi i biomasës i të dy vjeljeve është 5 – 8 t/ha. Raporti gjethe/kërcell i produktit të thatë është 1:1,5. Rendimentet janë edhe më të ulëta (45% e peshës së thatë) nëse produkti është vetëm gjethe. Këto rendimente luhaten shumë në varësi të zonës së kultivimit, kultivarit, raportit gjethe – kërcell, temperaturës dhe reshjeve gjatë vegjetacionit, numrit të vjeljeve dhe mbetjes së kërcejve pas përpunimit.



Në kulturën me destinacion prodhimin e farës, korrja bëhet në Gusht - Shtator. Farat nisin të piqen jonjëtrajtësisht gjatë Gushtit dhe priren të rrëzohen lehtë. Prodhimi i farave me cilësi të mirë i barit të bletës arrin afro 300 – 500 kg/ha.

Rrezja e vajit eterik luhatet në afro 0,05% të peshës së freskët por mund të arrihen edhe nivele deri 0,13%.

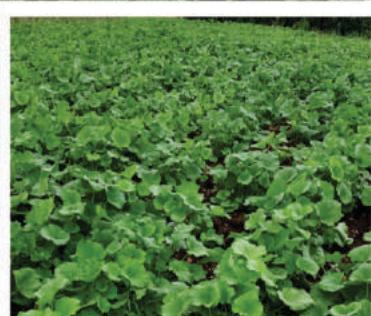
Lulet prodhojnë shumë nektar ndaj dhe bari i bletës është një bimë mjaltëdhënëse shumë e mirë.

REFERENCA

- CATIZONE P., MAROTTI M., TODERI G., TÉTÉNY P. (1986) *Coltivazione delle piante medicinali e aromatiche*. Patron Editore, Bologna, 229-234.
- DACHLER M., PELZMAN H. (1999) *Arznei-und Gewürzpflanzen*. Agrarverlag Wien, 241-244.
- DEMETRA (1998) *Orto Frutteto Biologico*. Ebla
- HORNOK L. (1992) *Cultivation and Processing of Medicinal Plants*. Akademiai Kiado, Budapest & John Wiley & Sons, 183-186.
- KULLAJ, E, LIÇAJ, F. (2007) Bimët Mjekësore dhe Aromatike - Manual për Vjelësit mbështetur në parimet e prodhimit organik. GTZ
- KULLAJ, E. dhe LIÇAJ, F. (2013) Natyra Shqiptare në Trashëgiminë e Bimëve Mjekësore dhe Aromatike. GIZ, Tirana.
- KULLAJ, E.(2016) Teaching Resources: *Organic Herb Production – a route to sustainable development of rural Albania*.
<http://consus.allafine.com/en/modules/view/261.Organic-Herb-Production-a-route-to-sustainable-development-of-rural-Albania/en>
- KULLAJ, E. and M. ÇAKALLI (2011). Sustainability of the medicinal and aromatic plants sector – socio economic value and policies for Albania. Lambert Academic Publishing, Germany ISSN. 978-3-8443-3170-7
- MAGHAMI, P. (1979) Culture et cueillette des plantes medicinales. Hachett, Paris Cedex, 114-118
- SRVA (2004) - Plantes medicinales et aromatiques. Service romande de vulgarisation agricole, Losanna - Svizzera.
- <http://www.piantoefficinali.org/main/Schede/Melissa.pdf>



Zitronen
Melissa officinalis
Beiliebstes, winterhartes Pflanze





Shoqata "ORGANIKA" përfaqëson operatorët kryesorë të sektorit të Produktave Pyjore Jo-Drunore (PPJD) dhe Bimeve Mjekesore dhe Aromatike. Shoqata eshte themeluar ne vitin 2013 me qëllim që të përmirësoj bashkëpunimin midis aktorëve të sektorit dhe zhvillimin e mëtejshëm të sektorit përmes promovimit të prodhimeve të Kosovës në tregjet e eksportit dhe aktiviteteve lobuese. Për më shum, shoqata ka për qëllim që brenda 5 - 7 vjet të gjithë anëtarët të jenë të certifikuara me standarde organike dhe shumica e eksportave të jenë produktet organike të certifikuara. Aktualisht, shoqata ka 23 anëtarë te cilit janë operatorët më të rëndësishëm të sektorit.



ORGANIKA

Shqata e Përpunuesve dhe Eksportuesve Kosovar të PPJD
Kosovo Association of the Processors and Exporters of the NWFP



Kultivimi Organik I Barit të Bletës



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH