



ORGANIKA

Shoqata e Përpunuesve dhe Eksportuesve të PPJD dhe BMA
Association of the Processors and Exporters of NWFP and MAP

KULTIVIMI I SHERBELËS

Dr. sc Ismet BABAJ



SIRE
Sustainable and Inclusive
Rural Economic Development

CARITAS

Schweiz
Suisse
Svizzera
Svizra

With funding from

 **Austrian
Development
Cooperation**

PËRMBAJTA

1. Origjina, vlerat ushqyese dhe shëruese	6
1.1. Origjina	6
1.2. Përbërja e sherbelës	6
1.3. Vetit shëruese	6
1.4. Mënyra e përdorimit	7
2. Karakteristikat morfologjike dhe fiziologjike të sherbelës	7
3. Kërkesat ndaj faktorëve të mjedisit	8
3.1. Temperatura	8
3.2. Drita	8
3.3. Uji – lagështia	8
3.4. Toka	8
3.5. Kultivarët	8
4. Qarkullimi bimor	8
5. Teknologjia e kultivimit tësherbelës	9
5.1. Mbjellja e drejtpërdrejtë me farë	9
5.2. Mbjellja me fidanë	9
5.3. Mbjellja me copa	11
5.4. Përgatitja e tokës për mbjellje	11
5.5. Plehrat dhe plehërimi i sherbelës	12
5.6. Mbjellja apo trapiantimi i sherbelës	14
5.7. Shërbimet dhe përkujdesa pas mbjelljes	15
6. Sëmundjet dhe dëmtuesit e sherbelës	16
7. Vjelja apo korrja e sherbelës	16
8. Terja dhe ruajtja e produktit	18

SHER

(Salvia officinalis)



BELA

icinalis L.)



1. Origjina, vlerat ushqyese dhe shëruese

1.1. Origjina

Sherbela, (*Salvia officinalis*) është një bimë shumëvjeçare, shkurre me gjelbërim të përhershëm, me kërcell drunor, me gjethe gri, dhe lule blu në vjollcë. *Salvia* është gjini e familjes Labiate dhe rajoni i saj autokton është Mesdheu, megjithëse është aklimatizuar në shumë vende të botës.

Sherbela ka një histori të gjatë të përdorimit në mjekësi, në artin e kuzhinës dhe në kohët moderne si bimë dekorative në kopshte.

1.2. Përbërja e sherbelës

Përbërësi kryesor mjekësor i gjetheve të sherbelës është vaji eterik aromatik i paqëndrueshëm, i cili ka nga 1.5 deri në 2.5 %. Vetitë shëruese të gjetheve të sherbelës vijnë nga taninet. Substancat e hidhura në sherbelës gjithashtu kanë një efekt shërues. E gjithë bima ka një erë shumë aromatike dhe karakteristike.

1.3. Vetitë shëruese

Kundër sëmundjeve mendore

Në mjekësinë popullore, sherbela rekomandohet për përmirësimin e funksioneve të trurit dhe të kujtesës. Rekomandohet sherbela për aftësinë e saj në zbutjen e simptomave të sëmundjeve të Alzheimerit dhe sklerozës. Një prej këtyre simptomave është irritimi dhe nervozizmi i një intensiteti të lartë dhe sherbela mund të shuajë shpërthime të tilla.

Kundër simptomave të diabetit

Sherbela ka aftësinë të ulë nivelet e glukozës. Për këtë arsye, ajo është njëzëri

e rekomandueshme për njerëzit që vuajnë nga diabeti i tipit 2. Ekspertët mjekësorë i kanë kërkuar industrisë farmaceutike që të përfshijë sherbelën në trajtimet kundër diabetit dhe inflamacionit.

Sherbela dhe kolesterol

Studime të shumta mbi rolin e sherbelës në organizëm, thonë se konsumi i rregullt për të paktën 4 javë i sherbelës përmirëson profilin e lipideve në gjak dhe ul nivelin e kolesterolit të keq.

Kundër mbipeshës

Mbipesha është një problem shumë serioz. Ajo konsiderohet si një faktor kontribuues për shfaqjen e diabetit të tipit 2 dhe tensionit të lartë. Ekstraktet e sherbelës besohet se pengojnë përthithjen e yndyrave nga pankreasi dhe zvogëlojnë peshën trupore. Për këtë arsye, sherbela rekomandohet si një alternativë natyrale në trajtimet kundër mbipeshës.

Kundër diarresë

Ekstraktet e gjetheve të sherbelës përmirësojnë funksionet e sistemit tretës dhe parandalojnë diarrenë. Ato kanë aftësi shtrënguese dhe mbledhëse për stomakun gjë që e bën sherbelën të këshillueshme për shumë probleme të tjera.

Sherbela si antibiotik

Deri në zbulimin e antibiotikëve, çaji i sherbelës përdorej për dhimbje të zgavrën e gojës dhe të fytit (shpëlarjen e gojës dhe fytit), ngjirje të zërit, pezmatim të organeve të brendshme, për shpëlarje të vaginës, për djersitje tuberkuloze dhe infeksione të kërpudhave. Në kuptimin mjekësor, sherbela është një antibiotik me spektër të gjerë.



1.4 Mënyra e përdorimit

Sherbelën mund ta konsumoni në formën e çajit, duke zierë në një filxhan çaji ujë 7-8 gjethe të freskëta sherbele ose 2 lugë çaji gjethe të thata. Nëse preferoni mund ta ëmbëlsoni me mjaltë. Një deri dy gota në ditë për rreth dy javë. Mund ta përsërisni çdo muaj.

2.Karakteristikat morfologjike dhe fiziologjike të sherbelës

Sherbela është një bimë gjysme shkurre shumëvjeçare me një jetëgjatësi deri në 10 vite. Rrënja: Fuqi thithëse shumë të lartë, e degëzuar, dhe e zhvilluar mire. Karakterizohet nga depërtimi i mirë në tokë, dhe përdoret gjithashtu në luftën kundër erozionit. Nuk ka probleme të mëdha i qëndron thatësisë afatgjatë dhe nxehtësisë së verës për shkak të aftësive të rrënjëve për të kursyer mirë ujin.

Kërçelli: I drejtë me shumë degë anësore të lartësisë 50-80 cm dhe gjethe të vendosura dendur. Në pjesën e poshtme, kërçelli është drunore dhe pjesa e sipërme barishtore, e mbuluar dendur me qime (qime), në mënyrë që kërçelli të jetë gjithashtu me ngjyrë gri-jeshile.

Gjethet të përkundrejt, çiftpendore, eliptike-gjatësore në heshtake, të trasha, nga poshtë janë me push të dendur ngjyrë hiri në argjend, nga sipër me nuancë të blertë. Lulet janë të vendosura në një kallë të rremë (3-8 lule). Kurorat janë dybuzore. Kanë ngjyrë vjollcë në blu deri në rozë, rrallë e bardhë. Kupa në

formë kambane me gjatësi 10-15 mm, me 5 dhëmbë secila. Fryti përbëhet nga katër akene trekëndëshe. Farat janë të rrumbullakëta, sferike, me diametër rreth 2mm, me ngjyrë kafe të errët.



3. Kërkesat ndaj faktorëve të mjedisit

3.1. Temperatura

Sherbela është e njohur si bimë termofile (ngrohtësi–dashëse), që toleron kushtet klimatike të thata dhe periudha thatësire (kserofile), falë edhe pjesës së drunjëzuar të bimës. Parapëlqen vende të mbrojtura nga era. Eksperimentet për reagimet fotoperiodike tregojnë se lulëzimi më i bollshëm ndodh në kushtet e ditës së gjatë. Ka ndjeshmëri mesatare ndaj ngricave dhe mund të rezistojë deri në -10°C , por temperatura -15°C për 5 – 6 ditë mund të shkatërrojë gjithë prodhimin. Temperatura optimale e rritjes është 20 – 25°C .

3.2. Drita

Vlerësohet si bimë dritëdashëse dhe zakonisht tokat për kultivim të sherbelës duhet t'i zgjedhim në zona të diellzuara. Kërkesat për dritë janë gjatë fazave të rritjes dhe zhvillimit të bimës duke filluar nga faza e pas deri në përfundim të vegjetacionit.

3.3. Uji– lagështia

Kërkesat për lagështi janë të ndryshme në faza të ndryshme të rritjes dhe zhvillimit të bimës së sherbelës. Sherbela është shumë e ndjeshme nga lagështia e tepërt e tokës ku sistemi rrënjor shpejt mund t'i ekspozohet kalbëzimit dhe bimët mund të dështojnë në tërësi. Në fazën e mbirjes apo gjatë rrënjëzimit të copave vegjetative të bimës kërkesat për ujë janë të larta ku mungesa e tijë ndikon drejtpërdrejt në rritje dhe zhvillim si dhe në cilësinë e fidanit të prodhuar.

3.4. Toka

Bima e sherbelës parapëlqen toka neutrale ose lehtësisht gëlqerore e ranore, të përshkueshme në mënyrë që të favorizo-

jë një drenazhim të mirë e një qarkullim të ajrit në tokë. Duhet të evitohen terrenet acide e tokat e rënda. Duke pasur parasysh se sherbela është bimë shumëvjeçare, kultivohet 5–6 vite në të njëjtin terren, është e nevojshme të eliminohen gabimet në zgjedhjen e tokës pasi investimet në vitin e parë janë shumë të larta. Tokat e rënda argjilore dhe me veti jo të mira fizike nuk janë të rekomandueshme për kultivimin e sherbelës.

3.5. Kultivarët

Fara me origjinë shqiptare mund të identifikohet në nivelin e specisë apo ekotipi si ai i Velipojes, Taraboshi Hoti etj. dhe jo e kultivarit ndaj edhe sherbela e kultivuar përfaqëson popullata heterogjene që diferencohen nga forma, madhësia dhe ngjyra e gjetheve, ngjyra e luleve dhe përmbajtja e përbërjes së vajit eterik. Sidoqoftë, në treg ekzistojnë disa varietete të kultivuara (kultivarë), ndër të cilët më të njohur janë 'Bona' (Poloni), 'Extrakta' (Gjermani), 'Krajova' (Çeki), 'Regula' (Zvicër), 'Nazareth' (Izrael), etj.

4. Qarkullimi bimor

Sherbela edhe pse vlerësohet si një bimë mjaft e fuqishme nuk e duron monokulturën. Sherbela mund të kthehet në të njëjtën parcelë të paktën pas 3 viteve gjatë të cilave janë mbjellë kultura të tjera. Në përgjithësi, paraimë më të mira janë drithërat dimërore, leguminozet për kokërr, perimet e ndryshme, zhardhokët dhe bimët foragjere (jonxha, barërat e përzier etj.), të cilat lirojnë tokën shpejt dhe japin mundësi për përgatitjen në kohë të tokës dhe për mbjellje në afat të farës ose fidanit. Kujtojmë se kultivimi i këtyre llojeve bujqësore duhet të jetë organik ndryshe ngastra e humbet statusin organik.

5. Teknologjia e kultivimit të sherbelës

Praktikat e kultivimit të sherbelës njohin mënyra të ndryshëm të mbjelljes dhe aplikimit të teknologjive të ndryshme gjatë mbjelljes. Shumimi mund të bëhet me farë me mbjellje të drejt për drejt, me prodhimin e fidanëve si dhe me copa të rrënjëzuara. Secila metodë e kultivimit ka përparësitë dhe mangësitë e veta gjatë kultivimit të sherbelës.

5.1. Mbjellja e drejtpërdrejtë me farë

Mbjellja e drejtpërdrejtë me farë konsiderohet si një metodë mjaft e vjetër e kultivimit të sherbelës. Fara duhet të jetë e cilësisë dhe aftësi të lartë mbirëse dhe me energji mbirëse të lartë po ashtu. Toka për mbjellje duhet të jetë e përgatitur mirë me qëllim që thellësia e mbjelljes së farës pak a shumë të jetë e njëjte. Megjithatë, duhet theksuar se mbjellja me farë nuk është e garantuar. Farat mund të mbillen drejtpërdrejt në parcelë pak përpara dimrit ose në pranverë, duke përdorur një normë farë që luhetet në 10 kg/ha (në rastin e mbjelljes me makinë mbjellëse me precizion nevojiten vetëm 4 – 6 kg). Kujtojmë se sipas rregullave të bujqësisë organike, fara duhet të jetë organike e certifikuar ose të vilet nga parcela organike nëse jo mund të përdoret fara konvencionale por e pa trajtuar.

Thellësia e mbjelljes është 1 – 1,5 cm. Mbirja fillon në 12 – 15 °C afro 3 – 4 javë pas mbjelljes.

Kjo mënyrë e mbjelljes zbatohet në rast se ekziston fuqi punëtore të mjaftueshme për herrje, pasi bima e sherbelës zhvillohet shumë ngadalë në fazat fillestare. Mbillet më shpesh në vjeshtë, më rrallë në pranverë, sepse në fazat fillestare të zhvillimit kërkon më shumë lagështi.



5.2. Mbjellja me fidanë

Shumimi bimëve përmes fidanit është dëshmuar të jetë më i suksesshëm dhe me mi sigurt krahasuar me mbjellje të drejtpërdrejtë me farë. Më i garantuar për zënie do të ishte adoptimi i kultivimit me fidanë. Mbjellja në fidanishte duhet të ketë përparësi ndaj mbjelljes së drejtpërdrejtë ndonëse mund të ketë infeksione të shpeshta nga sëmundjet e ndryshme që atakojnë bimët në fazat e para të rritjes. Bimët e përfuara në fidanishte (afro 500/m²) trapiantohen më pas në fushë, pas 8 – 10 javësh nga mbjellja.

Fidanët mund të prodhohen në dy periudha kohore varësisht se kur planifikohet trapiantimi në fushë të hapur. Mbjellja e fidanëve në fushë mund të bëhet në pranverë (nga fidanishtet e Janarit – Shkurtit) ose vjeshtë (nga fidanishtet e Korrikut – Gushtit). Trapiantimi i fidanëve bëhet pasi fidanët janë mjaftueshëm të fortë. Sasia e fidanëve të nevojshëm për 1 ha plantacion mund të prodhohet duke përdorur 1.5 – 2 kg farë në një sipërfaqe 250 – 300 m². Fidanët konsiderohen të zhvilluar mjaftueshëm apo “të pjekur” për trapiantim kur janë 10 – 12 cm të gjatë me 4 – 5 gjethe. Një metodë e tillë e përshkruar apo teknologji e prodhimit të fidanëve njihet si prodhim i fidanëve rrënjë zhveshura dhe vlerësohet

si praktik tradicionale ku në dy dekadat e fundit nuk po gjen zbatim të gjerë në praktikat bujqësore.

E meta e kësaj teknologjie qëndron në atë se:

- Vetëm një përqindje e vogël e farëve të mbjella arrijnë të japin fidanë me cilësi të mira.
- Cilësia e fidanëve është variabile në varësi nga konkurrenca e diktuar nga dendësia e lartë e mbjelljes dhe kushtet e motit.
- Sëmundjet dhe dëmtuesit mund të shkaktojnë probleme serioze, përhapja e tyre në fidanishte mund të marrë përpjesëtime të gjera.

Duke u bazuar në shumë hulumtime dhe studime që janë bërë në teknologjinë e prodhimit të fidanëve në përgjithësi autori i kësaj broshure nuk e rekomandon prodhimin e fidanëve me rrënjë të zhveshura. Rekomandimin për prodhimin e fidanëve në kaseta apo rrënjë të mvëshura apo autori e mbështet në avantazhet që ka prodhimi i fidanëve në kaseta:

- Eliminohet "kriza e zënies".
- Prodhimi i fidanëve realizohet në një kohë më të shkurtër.
- Bimët janë më uniforme.
- Zvogëlohet mundësia e prekjes nga sëmundjet.
- Kostoja e prodhimit të fidanëve është më e vogël.

Mbjellja në kaseta zakonisht bëhet në komposto organike të certifikuar nga

kompanitë prodhuese. Një komposto apo substrat i tillë ka të gjitha karakteristikat si në aspektin higjienik i pastër nga farat e barojave, sëmundjeve e po ashtu edhe nga aspekti kimik dhe fizik që bimës i nevojiten në fazat e para të jetës së saj. Thellësia e mbjelljes së farës në kaseta sillet 1-1.5 cm ku pas mbjelljes fara mbulohet dhe ujitet.

Kërkesat më të mëdha të bimëve për ujë janë në fazën e mbirjes së farave. Menjëherë pas mbjelljes bëhet ujitje me një sasi të mjaftueshme uji për të siguruar lagjen e plotë të substratit në 1- 2 cm. Pak orë më vonë bëhet një ujitje tjetër me doza më të larta për të mundësuar lagjen e plotë të gjithë substratit. Pas këtij momenti, në asnjë rast nuk duhet të lejohet tharja e sipërfaqes së kompostos, deri në mbirjen e plotë të farave. Kasetat e mbjella dhe të ujitura vendosen në fidanishte në mjedise të mbrojtura (serra) deri në përfundim të fazës së fidanit. Fidanishtet komerciale posedojnë edhe dhomat mbirëse ku mbahet temperatura optimale 18-240 C dhe lagështi relative deri 95% për një periudhë kohore 14-21 dite derisa të fillojë inicimi i mbirjes ku nga ai moment kasetat vendosen në serra për rritje dhe zhvillim të fidanëve.

Një fidan rrënjë mvëshur apo i prodhuar në kaseta duhet kalitur para se bima të trapiantohet dhe lidhja

me token do të jetë shumë i shpejtë dhe pa strese të zënies në krahasim me atë të prodhuar në shtretër apo të ashtuquajtur rrënjë zhveshura.



5.3. Mbjellja me copa

Sherbela shumohet edhe në rrugë vegjetative, me copa të rrënjëzuara por që karakterizohen nga një zënie e ulët. Një metodë e tillë e shumimit kërkon temperature dhe lagështi relative optimale për ta rritur përqindjen e rrënjëzimit. Zakonisht, kjo metodë zbatohet kur duam të shtojmë sherbelë që ruan tiparet e biotipeve vendase, për sherbelën e përdorur për qëllime zbukuruese dhe për sipërfaqe të vogla. Nga bima mëmë 2 – 3 vjeçare, priten me brishtë të dezinfektuar disa copa me gjatësi 7 – 9 cm. Edhe te rrënjëzimi i copave përdoren teknologjitë sikurse të prodhimi i fidanëve në shtretër dhe në kasete. të njëjtat përparësi sikurse të fidanët janë dhe të rrënjëzimi ku përqindja e rrënjëzimit

është më e madh tek teknologjia ku aplikohen substratet dhe kasetat. Deri në nxjerrjen e rrënjës, bimët mbulohen me plastmas. Copat zakonisht rrënjëzojnë në 2 – 3 javë në 18 – 20 °C. dhe lagështi relative të lartë. Gjatë rrënjëzimit të copave sidomos në fazat fillestare kërkohet aplikimi i rrjetave hijezuese nëse shkëlqimi diellor është i lartë. Pas 3 – 4 javësh dhe një fazë forcimi dhe kalitje fidanët janë të gatshme për trapiantim.

5.4. Përgatitja e tokës për mbjellje

Përgatitja e tokës është një masë agroteknike shumë e rëndësishme për prodhimin e suksesshëm të sherbelës. Këshillohet një punim bazë (qilizmë) në 30 – 50 cm thellësi, i ndjekur nga një punim i dytë 21 – 25 cm dhe diskim.

Realizimi i këtij procesi gjatë verës ulë ndjeshëm problematikën me barojat në vitet në vijim.

Nëse bëhet fjale për mbjellje pranverore të sherbelës lëvrimi mbetet me brazda të hapura gjatë dimrit dhe punimi plotësues dhe përgatitja e tokës për mbjellje bëhet herët në pranverë. Për mbjelljen vjeshtore të gjitha punimet për përgatitjen e tokës për mbjellje duhet kryhen gjatë verës. Plehu i stallës duhet të përdoret në sasi prej 30–40 t/ha në kohën e përgatitjes së tokës, përpara mbjelljes dhe të jetë i dekompozuar (kalbur) dhe pa farëra të barojave. Varësisht nga struktura e tokës apo edhe nga kualiteti i punimit themelor punimet plotësuese realizohen me qëllim të përgatitjes sa më të mirë të tokës për trapiantim të fidanëve apo mbjelljes me farë. Pjatisim, frezim, trinitim apo edhe rulim se cili do përdoret vlerësohet nga momenti i përgatitjes së tokës ku një vlerësim të tillë e bene kultivuesi apo edhe agronomi. gjatë përgatitjes duhet pasur kujdes që t'i shmangemi formimit të pellgjeve ujore sepse sherbela është shumë e ndjeshme dhe në raste të tilla kalbëzimi i sistemi rrënjorë do të jetë i pa evitueshëm.



5.5. Plehrat dhe plehërimi i sherbelës

Plehurat e përdorur në prodhimin e sherbelës në përgjithësi i referohet prodhimit organik. Nëpërmjet plehrave organike, kompostove, plehëtimeve të gjelbra, etj. duhet të sigurohen nevojat ushqyese të sherbelës të cilat janë: 70 – 80 kg/ha N, 50 – 80 kg/ha P2O5 dhe 80 – 120 kg/ha K2O. Tejkalmimi i këtyre sasive do të çonte në rritje të bujshme vegjetative në dëm të përmbajtjes dhe cilësisë së sherbelës së prodhuar. Po kështu, doza më të larta, veçanërisht ato të fosforit, zvogëlojnë biosintezën e vajrave eterike dhe rrisin grumbullimin e taninave. Plehërimi i mirë zgjat edhe jetëgjatësinë ekonomike të parcelës me sherbelë, për më tepër që është një kultivim shumëvjeçar. Ushqimi me lëndë organike është i rëndësishëm për një kulturë 3-4 vjeçare, për më tepër në prodhimin organik. Nëse ferma nuk ka bagëti, lejohet të blini plehra organike nga fermat e tjera (tradicionale dhe organike) mbi të cilat kryhet kontrolli, ku, ndër të tjera, kërkohet konfirmimi që organizmat e modifikuar gjenetikisht nuk janë të pranishëm në pleh. Plehurat me origjinë nga sistemet intensive janë të ndaluara

Plehu i stallës

Plehu i stallës prodhohet pasi vendosen për dekompozim jashtëqitjet e ngurta dhe të lëngshme të kafshëve bujqësore dhe të shtrojës së tyre. Nga pikëpamja bujqësore, është e rëndësishme përmbajtja e plehut të kalbur, i gatshëm për përdorim. Përmbajtja e plehut të stallës nuk ka përcaktim fiks. Ajo është e lidhur me faktorë të ndryshëm. Kryesisht ajo varet nga lloji i kafshëve shtëpiake, nga kushtet e prodhimit dhe të ruajtjes së tij, nga lloji dhe sasia e shtresës së përdorur etj.

Plehu i shpendëve

Plehu i shpendëve nuk rekomandohet të përdoret si i freskët dhe është rreptësisht i ndaluar ku me pare duhet t'i nënshtrohet procesit të kompostimit. Nga të gjithë plehurat organike është më i pasuri. Ai përmban tri herë më shumë azot dhe potas dhe rreth katër herë më shumë fosfor sesa plehu i stallës. Tregu i inputeve bujqësore ofron edhe pleh të shpendëve të përpunuar dhe të piletuar për nevoja të bujqësisë organike, i shoqëruar me përbërje dhe certifikatë ku dëshmohet siguria e përdorimit. 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. Jo i gjithë hiri si mbetje mund të përdoret për plehërimin e tokave. Hiri i drurit dhe masave tjera bimore vlerësohet si plehëruues i mirë dhe ka reaksion alkaline. Neutralizon aciditetin e tokës dhe përmirëson punën e baktereve azotofiksuese. Hiri mund të përdoret edhe si material për gëlqerim. Hiri i drurit, përveç potasit, përmban dhe fosfor, kalcium, molibden dhe bor, të cilët janë të nevojshëm për kulturat bimore. Dozat optimale për plehërim bazë me hi janë 600 – 800 kg/ha.

Komposti

Prodhet nga procesi i kompostimit, në të cilin lëndët organike dekompozohen dhe prodhet material humusor i pasur. Përzierjet apo mbeturinat bimore që përdoren si material kompostues duhet të jenë të pastra nga aspekti i mbetjeve të produkteve për mbrojtje të bimëve di dhe duhet zgjedhur teknologjitë e kompostimit të cilat eliminojnë farat barojave të këqija. Lëndet e para për kompostim mund të përdoren 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 blegtorinë, degët e shkurreve, gjethe të thata, sanë, kashtë, letra, mbeturina kuzhine, mbeturina të oborreve etj. Kompostojë përmirëson pjellorinë dhe cilësinë e tokës dhe si rrjedhojë edhe të bimëve.

Vermikomposti – produkt i kribave të tokës

Aktualisht ekziston një interes i shtuar për përdorimin e vermikompostit si mjedis rritës për bimë, dhe korrigjues të substrateve të tjera organike. Po ashtu procesi i prodhimit të vermikompostit mund të jetë një alternative ekonomike për menaxhimin e mbetjeve të komplekseve blegtorale, në mënyrë që të ulët efektin negativ të tyre në cilësinë e ujërave nëntokësore. Vermikompostet janë produkte të bio-degradimit jo-termofilik të lëndave organike nëpërmjet bashkëveprimit të kribave të tokës dhe mikroorganizmave. Ato e përmirësojnë tokën bujqësore në shumë aspekte, përfshirë rritjen e aftësisë për të mbajtur lagështinë, mundësinë më të mirë të mbajtjes së lëndëve ushqyese, përmirësimin e strukturës së dheut, dhe nivele më të larta të aktivitetit mikrobial. Krahasuar me procesin konvencional të kompostimit, procesi i vermikompostit rezulton me një disponueshmëri më të mirë të shumë lëndëve ushqyese për bimët. Ndërkaq vermikomposti stimulon rritjen e mëtejshme të bimëve mjekuese dhe aromatike kur ato janë të furnizuara në mënyrë optimale me lëndë ushqyese.

Plehërimi i gjelbër

Sigurohet nëpërmjet përmbysjes me punim të bimëve të gjelbra, kryesisht bimë nga familja e bishtajorëve të kultivuara veçanërisht për këtë qëllim. Bimë të përshtatshme për plehërim

të gjelbër janë bizelja, batha, buxhaku, jonxha, etj. Sherbela është kulturë pak kërkuese për ushqim dhe rritet edhe në toka të varfra. Jep rendimente të mira në toka mesatare edhe pa plehërim.

Duke qenë se kërkesat e sherbelës për lëndë ushqyese janë modeste, plehërimet plotësuese mund të jenë të panevojshme. Sidoqoftë, duke qenë se mund të kultivohet në toka të varfra ose pas disa vitesh kultivim, për të marrë një rendiment të mirë është i nevojshëm zëvendësimi i sasive të ushqyesve që largohen çdo vit nga parcela.

5.6. Mbjellja apo trapiantimi i sherbelës

Në disa vende praktikohet kultivimi direkt. Fara hidhet me një pajisje apo makinë mbjellëse me precizion të lartë nga 4-6 por të zakonshme janë edhe 10 kg farë për ha. Thellësia e mbjelljes është 1,5 cm. Kultivimi duhet të bëhet në tokë të ngrohtë nga fundi i prillit. Gjerësia midis radhëve është 50-60 cm. Në disa vende mbillet edhe shumë më ngushtë (rreth 25 cm është distancë midis radhëve) me 15 kg farë për ha.

Një mbjellje e tillë bëhet vetëm nëse ka fuqi të mjaftueshme punëtore në fazën e mbirjes pasi që bimët e sherbelës në fillim kanë një rritje të ngadalësuar ku rreziku nga barojat është i madhe. Herë e barojave të këqija në raste tilla është e pa shmangshme dhe me një kosto relativisht të lartë.

Trapiantimi i fidanëve të sherbelës në fushën e përgatitur mund të bëhet me makina të adaptuara për mbjelljen e fidanëve të perimeve duke i fiksuar distancat e mbjelljes si dhe mbjellja me fuqi punëtore me kunja duke hapur vrima dhe mbjelljen e fidanit. Mbjellja e mekanizuar është më e shpejtë dhe më e sigurt sa i përket dëmtimeve të fidanëve. Ujitja është e domosdoshme menjëherë pas mbjelljes me qëllim që sistemi rrënjor të ketë kontakt sa më të mirë me tokën. Distancat e mbjelljes luhaten në funksion të gjerësisë së punimit të makinave bujqësore dhe kushteve klimatike. Distancat e mbjelljes të këshilluara janë 60 x 40 cm (42.000 bimë/ha) deri në 50 x 25 cm (80.000 bimë/ha). Dendësia e mbjelljes luhatet në rreth 7 – 8 bimë/m².



Distancat e mbjelljes të këshilluara janë 60 x 40 cm (42.000 bimë/ha) deri në 50 x 25 cm (80.000 bimë/ha). Dendësia e mbjelljes luhatet në rreth 7 – 8 bimë/m².

5.7. Shërbimet dhe përkujdesa pas mbjelljes

Shërbimet intensive fillojnë që në vitin e parë. Rëndësi i kushtohet mbajtjes në gjendje të shkrifët të tokës, luftimit të barërave të këqija. Është shumë e rëndësishme që ngastra e mbjellë me sherbelë të jetë e pastër nga barërat e këqija pasi ato janë jo vetëm konkurrenë në të ushqyerit e bimës por edhe krijojnë hijezime që janë shumë të dëmshme në mirë rritjen e sherbelës. Pastrimi nga barërat e këqija realizohet përveç kultivimeve me motokultivator edhe në mënyrë mekanike (me dorë).

Në vitet në vazhdim shërbimet fokusohen kryesisht në mbajtjen pastër të ngastrës nga barërat e këqija si dhe në përdorimin e dozave të ulëta të plehrave organike kryesisht gjatë kultivimit mes rreshtave edhe atë në vjeshtë. Në kushtet kur sigurohet ujitja, është mirë që ajo të realizohet të paktën një herë pas vjeljes së parë të sherbelës. Në këtë mënyrë sigurojmë daljen më të shpejtë të sythave vegjetative pas vjeljes dhe sigurojmë një aktivitet fiziologjik të bimës gjatë periudhës së nxehtë e të thatë të verës. Ujitjet e shpeshta dëmtojnë cilësinë e sherbelës pasi ndikojnë në rritjen e masës vegjetative ku përqindja e kërcejve (material që nuk grumbullohet dhe nuk eksportohet) është më e lartë. Po kështu ujitjet e shpeshta ulin përqindjen e vajrave esenciale në masën gjethore.

Kujdesi nga llojet bimore që përmbajnë materie helmuese

a. Llojet bimore që përmbajnë materiet helmuese Pyrrolidinë e alkaloidëve (PA)

Alkaloidët Pirrolizidine (PA) janë një grup i alkaloidëve dhe fitokimikateve që janë të formuara nga vetë bimët për tu mbrojtur kundër grabitqarëve. Ato ndodhen

të më shumë se 6,000 lloje të bimëve që rriten si të egra në natyrë. Të llojet e ndryshme të bimëve janë identifikuar më shumë se 300 alkaloidë pirrolizidine. Këto materie janë të pranishme në trembëdhjetë familje të ndryshme bimore; por, nga këto familje bimore me së shumti kanë familjet: Boraginaceae, Asteraceae dhe Fabaceae. Shumica e alkaloidëve pirrolizidine janë kancerogjene dhe mund të shkaktojnë tumore të mëlçisë. Për më tepër, të njëjtat specie bimore rriten në vende të ndryshme ose në sezona të ndryshme mund të përmbajnë alkaloidë të ndryshme. Kështu, të gjitha PA-të e njohura të një bimë nuk janë domosdoshmërisht të pranishme në të njëjtën kohë (periudhë vegjetative). Konsumimi i rregullt i bimëve medicinale ose tjera që përmbajnë këto komponime mund të çojë në helmim të rëndë të mëlçisë. Aktualisht ka një vlerësim të rreziqeve të mundshme shëndetësore nga PA të pangopura në ushqim bazuar në një vlerësim të konsumit total. Në përputhje me rrethanat, ato mund të gjenden në ushqime (çajra bimorë, çaj jeshilë, si dhe mjaltë), dhe nëse ndodhin në sasi PA të pangopura si për fëmijët ashtu edhe për shëndetin e të rriturve me konsum të zgjatur mund të jetë kërcënues.

b. Llojet bimore që përmbajnë materiet helmuese Tropan alkaloidë (TA)

Grupi i alkaloidëve tropane (TA) përshin mbi 200 alkaloidë të ndryshme që gjenden si përbërës natyralë në lloje bimore të ndryshme (lista e bimeve me poshte). Këto substanca janë përdorur si përbërës aktivë farmaceutikë që nga kohërat antike. Alkaloidet tropan ndodhin në llojet e shtatë familjeve bimore; ato shpesh gjinden në mjedise ku kultivohen lloje të ndryshme të bimëve mjekësore

ose industriale që kanë një rëndësi të veçantë për bujqësinë në Evropën Qendrore. Prej tyre me të shpeshtë janë tri lloje nga familja Solanaceae:- Matergona e zezë, Helmarina dhe Tatulla. Ndikimi tek njerëzit Pas konsumimit të sasive të vogla të TA, të njerëzit shfaqen efektet e para si: thatësia e gojës, lëkura e thatë, djersitja dhe një rrahje zemre pak e ngadalësuar (bradycardia). Dozat më të larta çojnë në rritjen e rrahjeve të zemrës (takikardisë), dilatin e pupës (mydriasis) në efekte nervore qendrore siç janë halucinacionet dhe vdekja nga mungesa e frymëmarrjes. Çfarë duhet bërë nëse i hasim gjatë mbledhjes së bimëve dhe kultivimit? Në rastin e paraqitjes të këtyre bimëve gjatë grumbullimit dhe në parcelat e kultivuara gjatë herjes duhet të mblihet dhe të largohet nga parcela dhe të hidhet në një vend të sigurt ku nuk mund të shkaktojnë ndotje/përzierje tek bimët e kultivuara apo tek bimët e grumbulluara. Po ashtu gjatë grumbullimit të këtë kujdes që këto bimë mos te përzihet me bimët e mbledhura dhe te shmanget mbledhja në zona ku janë të përhapura këto bimë. (Për me shumë mundeni te gjeni ne lidhësen https://organika-ks.org/wp-content/uploads/2019/03/Katalogu-i-llojeve-bimore-qe-permbajne-PA-dhe-TA_ALB_compressed.pdf)



6. Sëmundjet dhe dëmtuesit e sherbelës

Sherbela është bimë e cila në gjendje të kultivuar mund të bëhet objekt për dëmtues dhe patogjenë të ndryshëm. Një nga këto sëmundje është rasti kur gjethet e bimës mund të mbulohen nga myku gri. Kjo është simptoma klasike e shkaktuar nga kërpudha Erysiphe sp. Kjo sëmundje mënjanohe vetëm me heqjen e gjethëve të dëmtuara. Ka raste që mbi gjethë shfaqen njolla të zeza, me dimensione të vogla të cilat bashkohen ndërmjet tyre. Shkaktari është Peronospora sp., një kërpudhë që mund të shkaktojë dëme serioze. Në fakt, gjethet e prekura thahen, rrudhosen dhe pastaj bien. Është shumë e vështirë për të luftuar këtë kërpudhë, por mund të frenohet duke përdorur fungicide me bazë bakri që lejohen për përdorim në prodhimtarinë organike. Sëmundja kalbëzimi i rrënjëve, ka si shkak kryesor lagështinë e madhe ose dendësinë e lartë. Shkaktari është Pythium sp. e Rhizoctonia sp. Është e rëndësishme që për eliminimin e kësaj sëmundjeje të merren masa preventive në mënyrë që të eliminohen lagështia e tepërt. Simptoma zverdhja e gjethëve dhe shfaqja e njollave e shoqëruar me përdredhjen e tyre dhe formimin e një rrjet merimange në pjesën e poshtme të gjethes, ka për shkak merimangën e kuqe.

7. Vjelja apo korrja e sherbelës

Korrja e sherbelës për produkt herbë (Salvia Herba) ose gjethë (Salvia Folium) kryhet në fazën para-lulëzimit ndërsa për të përfituar vajin eterik, duhet korrur në periudhën e lulëzimit të plotë. Korrja, me drapër apo e mekanizuar, bëhet sapo mbi pjesën e drunjëzuar.

Lartësia e korrjes përcakton aftësinë ripërtëritëse vegjetative të bimës. Me qëllim që të garantohet një rendiment i bollshëm dhe cilësor, këshillohet që bimët të shkurtohen në 8 – 10 cm nga toka në pranverën e vitit të dytë. Në këtë mënyrë, numri i lastarëve të rinj do të jetë më i madh dhe gjethet që zhvillohen prej këtyre lastarëve përmbajnë më shumë lëndë aktive. Rezultojnë se bimët që korren shumë cekët (rëndë) rezultojnë më të ndjeshme ndaj të ftohtit në krahasim me ato të kositura më lehtë. Vjelja kryhet në mënyrë të shkallëzuar. Vjelja (korrja) e mekanizuar jep një produkt jo shumë cilësor. Në harkun e ciklit vegjetativ vjetor mund të realizohen 2 ose 3 korrje, sipas ecurisë stinore. Ko-

rrja e tretë kushtëzohet edhe nga ujitja që ndikon në zhvillimin e vegjetacionit). Kultura e sherbelës hyn në prodhim të plotë që në vitin e dytë. Në vitin e parë të parcelave të mbjella në vjeshtë është e mundur vetëm një korrje (në fund Qershori) dhe sigurisht një rendiment i ulët; në vitin e dytë e më tej janë të mundura dy korrje (Qershor – Korrik dhe Nëntor). Vjelja e parë e vitit (mesi i Qershorit) është më prodhimtare sesa vjeljet e tjera. Një korrje e mirë e parë mund të arrijë të japë deri në 9 – 11 t/ha prodhim i njomë, ndërsa e dyta (Nëntor) arrin deri në 7 – 8 t/ha. Rendimenti i produktit të tharë është afro 25% e atij të njomë, ndërsa ai i gjetheve nga i gjithë produkti i tharë (herbë) është afërsisht 60%.



8.Terja dhe ruajtja e produktit

Tharja realizohet menjëherë pas vjeljes. Është mirë që tharja të realizohet në hije, duke ruajtur në vlera maksimale përmbajtjen e principeve aktive. Vjelja e dytë e cila përkon me sezon lagështie e temperatura të ulëta, tharja është mirë të realizohet në hangarë të mbuluar dhe me ajrim të mirë. Ruajtja e masës së thatë deri në dorëzimin e saj bëhet në ambiente të thata e të ajrosura. Në kushtet e prodhimit në shkallë të gjerë industriale, përdoren tharëse me një rrymë ajri të ngrohtë të vazhdueshme.



Temperaturat optimale të tharjes janë 25 – 30 °C (regjimi maksimal 35 °C – 45 °C), si për të minimizuar humbjet e vajit eterik dhe për të garantuar që paraqitja e produktit të jetë e mirë dhe përmbajtja e lagështisë e ulët. Shtresa e herbës së sherbelës për t'u tharë duhet të jetë nga 30 deri 80 cm.

Pas tharjes dhe procedimit, ndarjes së gjetheve nga kërcelli materiali i përzgjedhur ambalazhohet, etiketohet dhe dërgohet në magazinim në kushte të favorshme të ruajtjes deri te finalizimi në treg.



Pas tharjes dhe procedimit, ndarjes së gjetheve nga kërcelli materiali i përzgjedhur ambalazhohet, etiketohet dhe dërgohet në magazinim në kushte të favorshme të ruajtjes deri te finalizimi në treg.



SHOQATA “ORGANIKA”



Shoqata “ORGANIKA” përfaqëson operatorët kryesorë të sektorit të Produkteve Pyjore Jo-Drunore (PPJD) dhe Bimëve Mjekësore dhe Aromatike (BMA). Është themeluar në vitin 2013 me qëllimi të përmirësimit të bashkëpunimit midis akterëve të sektorit, promovimit të prodhimeve të Kosovës në tregjet e eksportit dhe aktiviteteve lobuese.

ORGANIKA për zhvillimin e sektorit e BMA-ve në pesë vitet e fundit ka zbatuar aktivitete me qëllim të ngritjes së njohurive të akterëve të sektori për kultivimin e BMA-ve. Për të njëjtin qëllim projekti SIREN i zbatuar nga Caritas Zvicra dhe financuar nga ADA Austri ka mbështetur përgatitjen e broshurave për kultivimin organik të 10 llojeve të BMA-ve, duke përfshirë:

1. Melisa/Bari i bletës (*Melissa officinalis* L);
2. Ciani (*Centaureacyanus* L);
3. Kalendula (*Calendulaofficinalis* L);
4. Kamomili (*Matricariachamomilla* L);
5. Menta (*Menthapiperita* L);
6. Rigoni (*Origanum vulgare* L);
7. Mëllaga e bardhë (*Altheaofficinalis* L);
8. Mëllaga e zezë (*Malva sylvestris* L)',
9. Hithra (*Urticadioica* L), dhe
10. Sherbela (*Salviaofficinalis* L).

Ismet Babaj është ligjërues në institucionin e lartë arsimor UBT, në fakultetin Inxhinieria e Agrikulturës dhe Mjedisit si dhe në fakultetin Shkencat e Ushqimit dhe Bioteknologji. Njëkohësisht është këshillues dhe bashkëpunëtor i ngushtë i operatorëve kryesorë të sektorit në teknologjinë e kultivimit të bimëve mjekuese dhe aromatike (BMA).

