



## ORGANIKA

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

# KULTIVIMI I HITHRËS

Dr. sc Ismet BABAJ



**SIRED**  
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 hithrës                                     | 6  |
| 1.3. Vetitë shëruese dhe ushqyese                           | 6  |
| 2. Karakteristikat morfologjike dhe fiziologjike të hithrës | 7  |
| 3. Kërkesat ndaj faktorëve të mjedisit                      | 8  |
| 3.1. Kultivarët                                             | 8  |
| 4. Qarkullimi bimor                                         | 8  |
| 5. Teknologjia e kultivimit tëhithit                        | 9  |
| 5.1. Mbjellja e drejtpërdrejtë me farë                      | 9  |
| 5.2. Mbjellja me fidanë                                     | 9  |
| 5.3. Mbjellja me rizoma (stollone)                          | 12 |
| 5.4. Përgatitja e tokës për mbjellje                        | 12 |
| 5.5. Plehrat dhe plehërimi                                  | 13 |
| 5.6. Mbjellja apo trapiantimi i hithrës                     | 15 |
| 5.7. Shërbimet dhe përkujdesja pas mbjelljes                | 16 |
| 6. Sëmundjet dhe dëmtuesit e hithrës                        | 17 |
| 7. Vjelja apo korreja e hithrës                             | 18 |
| 8. Terja dhe ruajtja e produktit                            | 19 |

# HIT

(Urtica d



# HRI

lioica L.)



# 1. Origjina, vlerat ushqyese dhe shëruese

## 1.1. Origjina

Hithra vjen nga Evropa, Afrika e Jugut, Amerika e Veriut dhe Azia. Në Evropën mesjetare, ai u përdor si diuretik - për të hequr ujin e tepërt nga trupi dhe gjithashtu trajtoi dhimbjet e nyjave dhe muskujve.

Egjiptianët e lashtë e përdorën hithrën si një perime, ndërsa grekët përdorën hithrën e freskët për masazhin e dhimbjeve anti-reumatike. Në mitologjinë gjermane, hithra ishte një simbol i perëndisë së rrufesë, prandaj thënia "Nuk do të ketë bubullima në hithra", daton nga ajo kohë.

Rreth 4000 vjet më parë, velat, litarët dhe rrjetat e peshkimit ishin bërë nga hithrat, shamitë ishin të endura si copa të tjera rrobash dhe kishte mbulesa tavoline dhe perde në shtëpi.

Të dhënat e para historike të hithrës datojnë në shekullin e parë para Krishtit dhe u përdorën më pas si një ilaç për dobësinë e përgjithshme, por edhe si një mjet për pastrimin e trupit. Plini shkroi se hithrat e reja në pranverë ofrojnë ushqim shumë të mirë dhe të shëndetshëm që mbron nga shumë sëmundje, dhe hithrat u përmendën gjithashtu nga Hipokrati dhe Horaci.

## 1.2. Përbërja e hithrës

Hithrat e njoma dhe të thata kanë përbërës të ndryshëm, por gjatë tharjes, bima i humb disa nga përbërësit aktivë. Në hithrat e njoma ndodhen flavonoide me shumicë, të cilat janë në sasi më të vogla në hithrat e thatë. Flavonoidet janë antioksidantë që ndodhen tek shumë bimë dhe fruta dhe ndihmojnë në pastrimin e organizmit nga taksinët, ulin rrezikun për shumë së-

mundje etj. Gjenden beta karotenoide si beta-karoten, të cilat ndihmojnë në forcimin e sistemit imunitar dhe në përmirësimin e shikimit. Hithrat e njoma përmbajnë vitamina si: A, C, D, E, F, K, P, dhe B-komplekse gjithashtu thiamin, riboflavin, niacin, dhe vitamina B-6, të gjitha janë në nivele të larta antioksidantësh.

Përmbajnë rreth 16 aminoacide, të cilat ndihmojnë në rigjenerimin e qelizave në organizëm. Gjethet e thara janë analizuar për përmbajtjen ushqyese, janë të pasura me vitaminë E, vitamina B2, hekur, zink, kalcium, etj. Hithrat e thara e humbasin vitaminën C dhe beta-karotenin, por përmbajnë të 16 aminoacidet dhe përbërësit e tjerë.

## 1.3. Vetitë shëruese dhe ushqyese

Hithrat janë një bimë mjekuese që përdoren në gatime të ndryshme si byreku, por duket theksuar fakti që janë shumë të shëndetshme, pasi përmbajnë mbi 50 përbërës kimike.

Hithrat kanë shumë efekte pozitive në organizmin e njeriut, pasi e ndihmojnë në stimulimin e sistemit limfatik dhe prandaj përmirësojnë imunitetin. Këshillohen të përdoren të njoma ose të thata nga individët që janë anemikë dhe të dobët, apo që preken shpesh nga gripi.

Mund të përdoren në gjellë dhe të gatuhet njësoj si spinaqi, ose në byrek, duke u përzier edhe me spinaq. Kur ziejnë, hithrat e humbasin djegien që shkaktojnë kur janë të njoma, kështu që nuk ka problem në përdorimin në gatim.

Kjo bimë gjithashtu ndihmon në uljen e tensionit, zgjerimin e venave dhe arterieve dhe hollon gjakun. Hithra ka një rol të rëndësishëm në ruajtjen e një zemre të shëndetshme e nëse përdoret rregullisht, parandalon sëmundjet e zemrës. Hithrat ndihmojnë tretjen

dhe largojnë parazitët në zorrë. Vlen të theksohet se përmbajnë shumë minerale, prandaj këshillohet të përdoren pasi janë shumë të ushqyeshme për eshtrat, por ndihmojnë edhe në parandalimin e kancerit të prostatës.

Nëse jeni duke përdorur hollues gjaku apo nëse keni tension të ulët, mund t'i përdorni me sasi të vogla hithrat. Nëse keni tensionin e lartë, keni yndyra në gjak apo varice këshillohen të përdoren rregullisht. Në verë kur mund t'i gjeni të njoma dhe gjatë dimrit 1 deri në 3 muaj si çaj, në muajt e ftohtë për ushqimin e eshtrave dhe largimin e reumatizmit.

Këshillohen të përdoren për të luftuar osteoporozën dhe reumatizmin. Hithrat ndihmojnë në largimin e dhimbjes së kyçeve dhe eshtrave. Nëse keni dhimbje të forta të gjunjëve mund të shtypni hithrat, t'i përzieni me kripë të zezë dhe të mbështillni gjurin gjatë gjithë natës. Mund ta përsëritni për 3-4 net me radhë dhe dhimbjet e kyçeve do të ndalojnë. Lëngu i hithrave përmban gjithë këto vitamina dhe minerale dhe shkon deri në kocka.



## 2. Karakteristikat morfologjike dhe fiziologjike të hithrës

Është bimë barishtore shumëvjeçare që rritet e lartë 40-100 cm. Bimë e gjelbër në të mbyllur, e mbuluar me qime djegëse ose jo. Rizomat janë zvarritëse, të degëzuara, me ngjyrë të verdhë. Ka kërcëj të fortë, të drejtë, të padegëzuar, në prerje tërthore katrore ose të rumbullakët. Gjethet e mëdha gjer në 15 cm të gjata, të përkundrejt, me formë vezake, mbarojnë me majë, lehtësisht të përdredhura, me dhëmbë të shquar në formë trekëndore. Bishti shumë më i shkurtër se llapa. Lulet njëseksore (hera-herës dyseksore), dalin nga sqetullat e gjetheve në frerë të degëzuar që janë më të gjatë se bishtat. Perigoni i mbuluar me push. Fryti një kokërr e vogël, e shtypur, në formë vezake.



### 3. Kërkesat ndaj faktorëve të mjedisit

---

Hithrës i përshtatet toka e lagur, e kulluar mirë, me veti të mira fizike. Nuk ka ndonjë kërkesë të veçantë për dritën dhe mund të rritet edhe në hije të pjesshme. Megjithëse, të gjitha llojet e tokës i përshtaten, por kryesisht toka e pasur me humus.

Farat e hithrës mbijnë në temperatura nga 15 deri në 20 gradë, nuk kërkojnë shumë dritë dhe temperatura të larta, dhe nëse rriten në vende me hije, përsëri do të japin rendimente të mira. Hithra gjendet kudo në botë, në Evropë, Amerikën e Veriut, Azi dhe Afrikë, dhe kjo është arsyeja pse quhet bimë kozmopolite. Ajo rritet e egër në vende të ndryshme të braktisura, përgjatë rrugëve, në oborre të braktisura dhe livadhe gjysmë-hije. Nga kjo që u përshtatet më lart, hithra vlerësohet si një bimë mjaft e fuqishme dhe tolerante ndaj kushteve të kultivimit. Pasi që flitet për kultivim komercial dhe vlera e hithit në treg është mjaft e lartë dhe arritja e cilësisë dhe rendimenteve të larta janë objektive e çdo kultivuesi. Përzgjedhja e tokave humusore me veti të mira fiziko-kimike, burimi i ujit për ujitje dhe vlera ushqyese të balancuara me kërkesa të hithit, do të arrijë cilësi dhe rendimente të larta.

#### 3.1. Kultivarët

Në zonën tonë, njihet vetëm një kultivar hithre, e ashtuquajtura hithër shtëpiake. Disa lloje të hithrave janë të njohura në botë me veti të mira prodhimi, megjithatë, ato nuk janë të njohura në vendin tonë deri më sot, kështu që ato nuk mbillen ose përdoren. Gjithashtu, ekzistojnë disa lloje të hithrave dekorative që rriten si zbukurime dhe si lule



Farat e hithrës mbijnë në temperatura nga 15 deri në 20 gradë, nuk kërkojnë shumë dritë dhe temperatura të larta, dhe nëse rriten në vende me hije, përsëri do të japin rendimente të mira.

kopshtesh dhe në vazo, siç janë: Grand via, Chilli peper, Kiwi, Rodeo drive, Pine-apple splash, Honey crisp, Dipt in wine, Ange, Watermelon. Kultivari apo i ashtuquajturi hithra shtëpiake që përmban veti shumë të kënaqshme farmaceutike, ushqyese dhe agroteknike. Toleron mirë temperaturat e ulëta dhe jep rendimente të larta. Është vërtetuar që përveç tokave të pasura, ky lloj mund të rritet edhe në toka më të varfra.

### 4. Qarkullimi bimor

---

Hithra është kulturë shumëvjeçare dhe në aspektin komercial mund të qëndrojë në një parcelë 2 – 3 vite. Hithi edhe pse vlerësohet si një bimë mjaft e fuqishme, nuk e duron monokulturën, prandaj mund të kthehet në të njëjtën parcelë të paktën pas 2-3 viteve gjatë të cilave janë mbjellë kultura të tjera. Në përgjithësi, parabimë 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 shpe-

jt 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 hithrës

Praktikat e kultivimit të hithit njohin mënyra të ndryshme të mbjelljes dhe aplikimit të teknologjive gjatë mbjelljes si dhe afate të ndryshme (pranveror ose vjeshtor) të mbjelljes. Shumimi mund të bëhet me farë, me mbjellje të drejtpërdrejtë, me prodhimin e fidanëve si dhe me rizoma apo të ashtuquajturat stol-lone (copa të rrënjëve). Secila metodë e kultivimit ka përparësitë dhe mangësitë e veta gjatë kultivimit të hithit.

### 5.1. Mbjellja e drejtpërdrejtë me farë

Mbjellja e drejtpërdrejtë me farë konsiderohet si një metodë mjaft e vjetër e kultivimit të bimëve mjekuese dhe aromatike. Fara duhet të jetë e cilësisë dhe me aftësi të lartë mbirëse dhe po ashtu duhet ta ketë statusin organik. Hithra mund të mbillet në dy periudha kohore, në fund të tetorit dhe fillim të nëntorit që quhet mbjellje vjeshtore si dhe ajo pranverore. Për të dyja mbjelljet sasia ose norma e farës duhet të jetë 3-4 kg/ha dhe thellësia e mbjelljes të jetë 1-2 cm. Distanca orientuese të mbjelljes sillen 60-70x30 cm. Distanca e bimëve në rresht rregullohen me rrallim apo herje të bimëve të mbira në distanca rreth 30 cm. Mbjellja duhet të bëhet me makina mbjellëse pneumatike me precizitet të lartë me qëllim të kur-simit të farës dhe fuqisë punëtore për rrallimin e bimëve në rresht. Toka për

mbjellje duhet të jetë e përgatitur mirë me qëllim që thellësia e mbjelljes së farës pak a shumë të jetë e njëjte. Pas mbjelljes së farës rekomandohet një cilindrim i lehtë për ngjeshjen e tokës apo kontaktin sa më të mirë të farës me tokën. Fara e mbjellë në vjeshtë do ta fillojë mbirjen në pranverën e hershme, kurse ajo e mbjellë në pranverë do të fillojë diku rreth 14-21 ditë pas mbjelljes ndoshta edhe më gjatë, varësisht nga kushtet klimatike që mbizotërojnë në fazën e mbirjes. Nga kjo që u përshkrua me lart, mbjellja e drejtpërdrejtë me farë konsiderohet një sfidë dhe kjo metodë e kultivimit në vete përmban rrezikun e konkurrueshmërisë së bimës së kultivuar me barojat e këqija. Mbirja e farës së hithit pas mbjelljes është e ngadalshme dhe po aq e ngadalshme është rritja fillestare ku kjo karakteristike e bën bimën e hithit jokonkurrese. Kjo mënyrë e mbjelljes zbatohet në rast se ekziston fuqi punëtore e mjaftueshme për herje, sidomos në vitin e parë të kultivimit.

### 5.2. Mbjellja me fidanë

Shumimi bimëve përmes fidanit është dëshmuar të jetë më i suksesshëm dhe më i 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 nga barojat e këqija si dhe nga sëmundjet e ndryshme që atakojnë bimët në fazat e para të rritjes. Bimët e përfutuara në fidanishte, trapiantohen më pas në fushë, pas 7 – 8 javësh nga mbjellja e farës.

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 ose në vjeshtë. Sasia e fidanëve që nevojiten për 1 ha mund të prodhohet nga një sipërfaqe 250 – 300 m<sup>2</sup> me përdorimin e 0.3 – 0.5 kg farë. Edhe pse në literatura të ndryshme hasim përshtetshmëri të prodhimit të fidanëve në shtretër apo të ftohtë, e ashtuquajtura prodhim i fidanëve me rrënjë të zhveshura në prodhimtarinë e bimëve mjekuese dhe aromatike është pak e aplikueshme. Një metodë e tillë e prodhimit të fidanëve njihet në prodhim si praktikë tradicionale e cila 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 farërave 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 rekomandohet prodhimi në kaseta apo rrënjë mveshura. Një rekomandim i tillë 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 higjenik 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. Sa i përket zgjedhjes së kasetave ato bëhen nga lloji i bimës dhe nga përvoja e kultivuesit. Hithi zakonisht mbillet në kaseta ku vrimat e tyre kanë një vëllim nga 32 – 44 ml ose siç njihen nga prodhuesit kaseta me 84 – 104 vrima. Këto kaseta do të jenë të mjaftueshme sa i përket vëllimit për hithin ku ka hapësirë të mjaftueshme për rritje dhe zhvillim të mirë të sistemit rrënjor dhe masës vegetative të fidanit. Mbjellja e farave të hithit për nevoja të kultivuesit zakonisht bëhet me dorë kurse në fidanishte komerciale bëhet me makina mbjellëse speciale mirëpo për këtë mbjellje duhet përdorur fara të kalibruara.

Sa i përket cilësisë së farës për mbjellje ajo mund të përzgjidhet nga bimët kualitative që përzgjidhen nga parcela e certifikuar organike ose nga furnizuesit me inpute bujqësore duke ja bashkangjitur deklaratën që fara është e prodhuar dhe e certifikuar organike. Thellësia e mbjelljes së farës në kaseta sillet 0.5-1 cm ku pas mbjelljes fara mbulohet me substrat ose vermikulit.

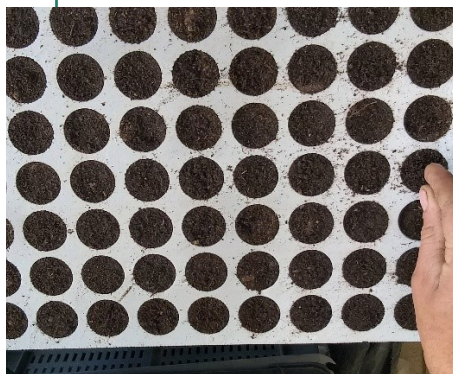
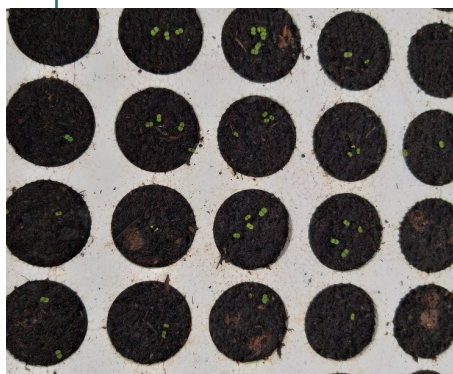
Menjëherë pas mbjelljes bëhet ujitje me një sasi të mjaftueshme uji për të siguruar lagjen e plotë të substratit në 1- 2 cm. Pak orë më vonë bëhet një ujitje tjetër me doza më të larta për të mundësuar lagjen e plotë të gjithë substratit. Pas këtij momenti, në asnjë rast nuk duhet të lejohet tharja e 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 20-250 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.

Pas mbirjes së hithit nëse në vrima të kasetave janë mbirë më shumë se një bimë bëhet herrja e tyre me qëllim të largimit të konkurrencës në mes bimëve

dhe lihen vetëm një bimë për vrimë të kasetës.

Një fidan rrënjëmveshur apo i prodhuar në kasetë, duhet të jetë i zhvilluar mirë dhe të jetë sa më uniform, gjë që varet nga kushtet e kultivimit dhe menaxhimi i mirë i fidanishtes gjatë prodhimit të fidanit. Para se fidani i hithit të jetë i gatshëm për trapiantim duhet kalitur me qëllim që t'i përshtatet kushteve të ambientit të jashtëm. Një kalitje e fidanit të prodhuar para se bima të trapiantohet bëhet për arsye që lidhja e bimës së trapiantuar me tokën, do të jetë shumë e shpejtë dhe pa strese të zënies në krahasim me atë të prodhuar në shtretër apo të ashtuquajtur rrënjëzhveshura.



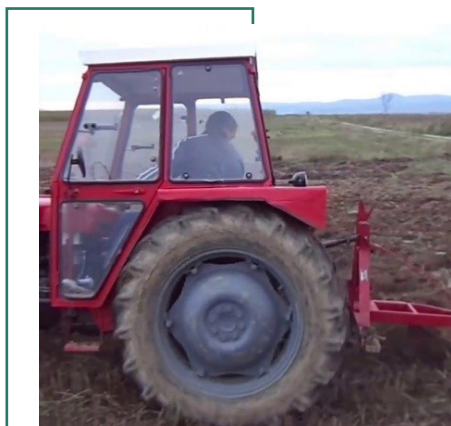
### 5.3. Mbjellja me rizoma (stollone)

Stollonet për ngritjen e parcelave të reja me hithra merren nga bimët amë dyvjeçare. Përmbajtja e lagështisë së stolloneve të mbjella duhet të jetë afro 80%. Stollonet e nxjeria nga bimët mëmë duhet të pastrohen nga pjesët e dëmtuara apo të kalbura, të bëhet prerja e tyre në copa si dhe të bëhet pastrimi i tyre. Për mbjelljen e 1 ha me hithra nevojiten rreth 1 – 1.5 t material mbjellës apo stollone. Nxjerrja nga toka mund të bëhet me një plug skarifikues ose makinë për vjeljen e patates, e pajisur me një zinxhir vibruës. Stollonet duhet të transportohen menjëherë në vendin e trapiantimit ose të paketohen nëse do të mbahen përkohësisht në ruajtje. Pastrimi i dherave mund të realizohet me sita vibruëse. Gjatësia e stolloneve nuk duhet të jetë më e shkurtër se 15 cm (të paktën tre nyja) sepse stollonet më të shkurtra shpesh bëjnë që të ketë mungesa bimësh të tepërta, e për pasojë, parcela me dendësi jo uniforme.



### 5.4. Përgatitja e tokës për mbjellje

Përgatitja e tokës është një masë agroteknike shumë e rëndësishme për prodhimin e suksesshëm të hithrës. Pasi që hithra është kulturë shumëvjeçare, këshillohet që gjatë punimit dhe përgatitjes së tokës të eliminohen barotat e këqija. Nëse mbjellja planifikohet të ndodh në vjeshtë, atëherë menjëherë pas korrijës së parë të kulturës bëhet lëvrimi i thellë ku paraprkasht shpërndahen 30 – 40 t/ha pleh stalle të dekompozuar mirë. Punimet plotësuese duhet të pasojnë sipas nevojë pjatim, trinin mbjellje dhe një cilindrim i lehtë. Këto do të ishin masat agroteknike që i paraprijnë një mbjelljeje vjeshtore të hithrës.



Nëse bëhet fjalë për mbjellje pranverore, lëvrimi i thellë 30 cm mbetet me brazda të hapura gjatë dimrit dhe pastaj punimi plotësues dhe përgatitja e tokës për mbjellje bëhet herët në pranverë. 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. Pjatim, frezim, trinin apo edhe

rulim, se cili do përdoret vlerësohet nga momenti i përgatitjes së tokës ku një vlerësim të tillë e bën kultivuesi. Gjatë përgatitjes duhet pasur kujdes që t'i shmangemi formimit të pellgjeve ujore sepse hithra dhe shumë bimë të tjera janë shumë të ndjeshme dhe në raste të tilla kalbëzimi i sistemi rrënjor dhe tharja e bimëve të mbira apo të trapiantuar do të jetë i paevitueshëm.

### **5.5. Plehrat dhe plehërimi i hithrës**

Plehrat e përdorur në prodhimin e hithrës në përgjithësi i referohen prodhimit organik. Plehrat e përshtuara do të jenë ato të cilat janë të disponueshme në fermat tona dhe në tregun lokal të inputeve bujqësore. Duhet pasur parasysh se hithra është kërkues 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 P2O5 dhe 180 - 200 kg/ha K2O në periudhën e mbjelljes por që mund të shpërndahet edhe kjo gjatë sezonit, duke pasur parasysh ciklin vjetor të gjatë. Duke u referuar në kërkimet e lartpërmendura të hithit rekomandohet që gjatë punimit themelor të shpërndahen 30 – 40 t/ha pleh stalle të dekompozuar mire. Sasitë e mësipërme duhet të korrigjohen në varësi të gjendjes së ushqyesve në tokë që rezultojnë nga analizat laboratorike. Plehërimet shtesë jepen mes rrethave duke i futur në tokë përmes kultivatorëve që përdoren për frezime në mes rreshtave. Zakonisht për plehërimet shtesë është rritur gama e plehrave organike në tregun vendor ku mundësia për korrigjime të balancave ushqimore është e mirë. Plehërimi i mirë zgjat edhe jetëgjatësinë ekonomike të parcelës me hithër, për më tepër që është një kultivim shumëvjeçar. Ushqimi me lëndë organike është i rëndësishëm

për një kulturë 2-3 vjeçare, për më tepër në prodhimin organik. Nëse ferma nuk ka bagëti, lejohet të blihen 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. Plehrat me origjinë nga sistemet intensive janë të ndaluara.

### **Plehu i stallës**

Plehu i stallës prodhohet pasi vendosen për kompostim jashtëqitjet e ngurta dhe të lëngshme të kafshëve bujqësore dhe të shtrojtës së tyre. Nga pikëpamja bujqësore, është e rëndësishme përmbytja e plehut të kalbur, i gatshëm për përdorim. Përmbytja 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 më parë duhet t'i nënshtrohet procesit të kompostimit. Nga të gjithë plehrat 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 nevojat e bujqësisë organike i shoqëruar me përbërje dhe certifikatë ku dëshmohet siguria e përdorimit. Rekomandohet në dozën 1– 1.5 ton/ha.

### **Hiri i drurit**

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 plehërues i mirë dhe ka reaksion alkalik. Neutralizon aciditetin e tokës dhe përmirëson punën e bakteve 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.

### **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 i 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.

---

## **Vermikompostet janë produkte të bio-degradimit jo-termofilik të lëndave organike nëpërmjet bashkëveprimit të kribave të tokës dhe mikroorganizmave.**

### **Komposto**

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 si dhe duhet zgjedhur teknologjitë e kompostimit të cilat eliminojnë farat barojave të këqija. Si lëndë të 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, si degët e shkurreve, gjethe të thata, sanë, kashtë, letra, mbeturina kuzhine, mbeturina të oborreve etj. Kompostoja përmirëson pjellorinë dhe cilësinë e tokës dhe si rrjedhojë edhe të bimëve.

### **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.

### 5.6. Mbjellja apo trapiantimi i hithrës

Pasi që kultivimi i hithrës rekomandohet me fidan në të shumtën e rasteve atëherë një fidan i prodhuar me sistem rrënjor dhe mase vegetative mirë të zhvilluar trapiantohet në sipërfaqen e përgatitur. Trapiantimi i fidanëve të hithrës 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 dorë duke hapur vrima dhe mbjellë fidanin. 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.

Sa i përket ujitjes, instalimi i sistemit pikë-pikë për secilin rresht të mbjellë e lehtëson ujitjen si masë agroteknike dhe e bën atë më të efektshëm. Sa i përket kohës së trapiantimit ajo mund të bëhet në vjeshtë dhe në pranverë, varësisht

nga përgatitjet dhe kushtet e kultivimit. Distancat e mbjelljes luhaten në funksion të gjerësisë së punimit të makinave bujqësore dhe kushteve klimatike. Distancat e këshilluara për mbjellje janë 60 - 70 x 25 - 30 cm. Dendësia e mbjelljes luhetet në rreth 5 - 7 bimë/m<sup>2</sup>.

Mbjellja me rizoma apo stollone bëhet po ashtu në një sipërfaqe mirë të përgatitur dhe po ashtu stollone të përgatitura paraprakisht për mbjellje. Për mbjellje të stolloneve të hithrës hapen brazda për secilin rend në thellësi rreth 15 cm me motokultivator, ku shtrihen stollonet në distanca të lartëcekura (60-70x25-30cm) dhe mbulohen menjëherë për të mos ardhur deri te dehidrimi i stolloneve dhe humbja në mbishmërisë të tyre. Në rastin e mbjelljes me stollone, ujitja bëhet me një gyp për të vënë kontaktin e stolloneve me tokën derisa të fillojë mbirja dhe të diferencohen rendet dhe pastaj instalohet sistemi pikë-pikë për të vazhduar ujitjen gjatë vegjetacionit.



Sa i përket ujitjes, instalimi i sistemit pikë-pikë për secilin rresht të mbjellë e lehtëson ujitjen si masë agroteknike dhe e bën atë më të efektshëm. Sa i përket kohës së trapiantimit ajo mund të bëhet në vjeshtë dhe në pranverë, varësisht nga përgatitjet dhe kushtet e kultivimit.

## 5.7. Shërbimet dhe përkujdesa pas mbjelljes

Shërbimet intensive fillojnë menjëherë pas mbjelljes apo trapiantimit që në vitin e parë. Rëndësi i kushtohet mbajtjes në gjendje të shkryfët të tokës, dhe luftimit të barërave të këqija. Është shumë e rëndësishme që ngastra e mbjellë me hithër të jetë e pastër nga barërat e këqija pasi që ato janë konkurrencte në të ushqyerit e bimës. 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 kryesish gjatë kultivimit mes rreshtave edhe atë në vjeshtë. Në kushtet kur sigurohet ujitja, është mirë që ajo të realizohet kur bima ka nevojë dhe kërkesa për ujë. 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 me sistemin pikë-pikë i ofrojnë bimës sasi të ujit më të balancuar dhe kështu shfrytëzimi i ujit bëhet sa më racional në krahasim me metodat tjera që përdoren në ujitjen e bimëve.



## Kujdesi nga llojet bimore që përmbajnë materie helmuese

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

Alkaloidët Pirrolizidine (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 rrezeve 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 Tropane alkaloidet (TA)***

Alkaloidet Tropane (TA) Grupi i alkaloidëve tropane (TA) përfshin 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 gjenden 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

it dhe në parcelat e kultivuara gjatë harrjes duhet të mbledhet 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 këto kujdes që këto bimë mos të përzihet me bimët e mbledhura dhe të shmanget mbledhja në zona ku janë të përhapura këto bimë. (Për më shumë mundeni të gjeni në lidhësen [https://organika-ks.org/wp-content/uploads/2019/03/Katalogu-i-llojeve-bimore-qe-permbajne-PA-dhe-TA\\_ALB\\_compressed.pdf](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 hithrës**

---

Thënia “Nuk do të ketë bubullima në hithra” shpesh përdoret, megjithatë, nuk do të ketë sëmundje ose dëmtues në hithra. Hithra është një bimë shumë e shëndetshme dhe rezistuese ndaj sëmundjeve dhe dëmtuesve, madje edhe kimikateve, kështu që përdoret kundër afideve me ujtitje ose ushqyerje. Gjithashtu, një bimë e ujitur ose e spërkatur me një përgatitje hithre bëhet rezistencë ndaj insekteve të tjerë që mund të sulmojnë atë bimë.

## 7. Vjelja apo korrja e hithrës

Pjesët që mblidhen nga hithra apo janë komerciale: - rrënjët (*Urticae radix*); - gjethet (*Urticae folium*); - pjesa e sipërme e bimës 20-30cm (*Urticae herba*). Vjelja realizohet nëpërmjet kositjes me mjete të mekanizuara apo edhe me dorë (me drapër) apo kosë dore. Hithrat duhet të kositen ose të vilen derisa janë të reja - rreth 30 cm të larta - zakonisht është në mes të prillit. Korrja tjetër mund të bëhet brenda 20 ditësh. Hithrat nuk duhet të lejohen të zhvillojnë kër-

cell të lartë dhe lulëzim. Bimët duhet të kositen të plotë, të thahen dhe vetëm atëherë gjethet të ndahen. Nëse kositet me kohë, 8 kositje janë të mundshme në vit, ndonjëherë edhe 10, varësisht nga kushtet e kultivimit dhe masat agroteknike që kultivuesi ndërmerr gjatë periudhës vegetative.

Ndryshe nga kositja e gjetheve, rrënja duhet të nxirret me dorë ose në mënyrë të mekanizuar, të përshtatet makina për nxjerrje të patates, të pastrohet mirë dhe më pas të dërgohet për terje.



Ndryshe nga kositja e gjetheve, rrënja duhet të nxirret me dorë ose në mënyrë të mekanizuar, të përshtatet makina për nxjerrje të patates, të pastrohet mirë dhe më pas të dërgohet për terje.

## 8. Terja dhe ruajtja e produktit

Hithrat mund të thahen natyrshëm, së pari në diell, dhe pastaj tharja përfundon në një objekt të mbuluar pa prezencën e diellit direkt si dhe të ajrosur mirë dhe kohe pas kohe të rrotullohet masa që terja të jetë uniformë. Kjo terje bëhet në ferma dhe ku masa për terje nuk është e madhe.

Tharja bëhet edhe në tharëse me kapacitete të mëdha për 2 orët e para në një temperaturë prej 60 °C, dhe më pas në një temperaturë prej 50 °C. Për të marrë një kilogram hithra të thata, ju duhen 5 deri 6 kg të freskëta.

Rrënja thahet ekskluzivisht në tharëse pasi që kërkon një hapësirë kohore më të gjatë për tharje ku tharja jo cilësore mund të ndikojë në uljen e cilësisë së produktit.

### Rendimentet

Nga zona prej një hektari me hithër, zakonisht merren 10-15 tonë gjethe të

freskëta ose 2-3 ton hithër të thatë. Rendimenti i rrënjës së freskët është nga 8 në 10 t / ha, ose 2.5 - 3.5 t / ha të rrënjës së hithrës së thatë.

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.

Duhet pasur kujdes që materiali i tharë është shumë higroskopik dhe mund ta thithë lagështinë relative që mbizotëron në vendin e ruajtjes. Një lagështi e tillë e absorbuar do të ndikojë në paraqitjen e mykut dhe dëmtimin e produktit ku ky produkt pastaj eliminohet nga tregu dhe humbjet mund të jenë shumë të mëdha. Rekomandohet që produkti i magazinuar herë pas here të kontrollohet dhe të vlerësohet cilësia e ruajtjes së produktit të magazinuar.



# 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).







