

Studime fenobiologjike dhe klimatike-
tokësore për kultivimin e lajthisë në territorin
e Republikës së Shqipërisë.



Arsyet pse ndërmorëm këtë studim

Shqipëria ka kushte klimatike- tokësore shumë të përshtatëshme për kultivimin e lajthisë që duket nga:

- a) Pozicioni gjeografik i vendit tonë është midis koordinatave gjeografike 39 grade e 38' dhe 42 grade e 39' te gjerësisë veriore dhe 19 grade e 16' te gjerësisë lindore), gjerësia gjeografike 39-43grad përputhet me zonat e rendimentit dhe fitimit maksimal të të kësaj bime, 35-45grade. Rajoni me prodhues I lajthisë (rreth detit të zi, Turqi që prodhon 70% të lajthisë në bote) shtrihet në gjerësinë gjeografike 39-40grade). Në Turqi jetojnë me lajthine rreth 80000000 njerëz.
- b) Është bime që gjendet edhe e eger e përhapur në gjithë vendin, në pajtueshmëri me ekosistemin.
- c) Kultivohet lehtë dhe siguron të ardhura të kënaqëshme , rreth 10000 Euro për ha
- d) Kërkohet nga tregu europian dhe ai i vendit.
- e) Është pak e kultivuar, në vitin 2010 kanë qënë vetëm 83 Ha lajthi në të gjithë Shqipërinë.

Studimi do të ndihmojë në shtimin e sipërfaqeve të mbjella, përmirësimin e teknologjisë së kultivimit, përzgjedhjen e varieteteve në përshatje me kushtet klimatiko-tokësore të vendit tonë , që të eliminohen gabimet e mundshme në përhapjen e kësaj kulture .

Rezultatet kryesore te arritura

- 1-Vartësia e fenofazave të lulëzimit të lajthisë cv “Visoka” nga temperaturat e muajve më të ftohtë të vitit dhe ndikimi i kesaj vasrtesie ne rajonizimine lajthise
- 2-Teknologjia me e pershtatshme e prodhimit te fidanave te lajthise me cilesi dhe me kosto me te ulët
- 3- Ndikimi i pjalmueseve dhe distanca optimale e vendosjes se tyre .
- 4- Pershtatja e lajthise ndaj kushteve fizike dhe kimike te tokes
- 5- Studimi i sistemit rrenjor te lajthise dhe ndikimi i tij ne mbrojtjen e tokes
- 6- Vleresimi ekonomik dhe cilesor i frutave te kultivarit autokton Visoka
- 7-Ngritja e parcelave me lajthi, cv Visoka ne zona te ndryshme te vendit per te qene pika referimi dhe promovimi ne perhapjen e lajthise ne keto rajone .

Vartësia e fenofazave të lulëzimit të lajthisë cv “Visoka” nga temperaturat e muajve më të ftohtë të vitit

Për të gjetur përshtatjen e kultivarit në vartësi të kushteve klimatike të zonave u kryen këto vajtme :

1-Vrojtimi i zhvillimit të luleve femrore dhe mashkullore në 3 zona klimatike-tokësore të vendit. U bënë vajtme kryesisht mbi lulëzimin deri në lidhjen e frutave dhe vjeljen e tyre ,sepse këto janë fazat delikate që riskojnë kultivimin e lajthisë .Lajthia duron deri në – 30grade c. ndersa lulet mashkullore dhe femerore te celuara ne -12grade dhe te pacelura ne -15grade

a-Në Visoke të Mallakastres. ku ndodhet dhe blloku kryesor i lajthive(në lartësinë 150 m mbi nivelin e detit dhe që karakterizohet nga dimër i butë dhe pa rreziqe ne periudhën e lulëzimit

b-Në Alarup të Pogradecit . në lartësinë 850 m mbi nivelin e detit dhe ku mund te ketë rrisqe kultivimi i lajthisie

c-Në Burrel . në lartësinë 721m ku mund të rrezikohet prodhimi nga të ftohtit e dimrit

2-Vlersimi I tempraturave te muajve kur lulezon , pjalmohet dhe pllenohet lajthia ne zonat ku prodhon normalisht

3-Vleresimi I temepraturave 50 vjecare te zonave homogjene klimatike

4- Kombinimi i temperaturave me kohen e lulezimit te lajthise qe do prcaktoje ne se lajtha pershtatete ose jo ne keto zona

Te dhenat fenofazave ne Visoke

Vitet	Bimët	Lule mashkullore			Lule fëmërore			Lidhja e frutave	Pjekja vjelja
		Dalja e lules	Fill i daljes pjalmimit	Mbarimi	Çfaqja e lules	Fill i pjalmimit	Mbarimi i pjalmimit		
2011	A	-	5-8/I	11-13/2	8-20/I	8-I	10-2	15/4	2-10/8
	B	-	5-10/I	11-33/2	9-21/I	9-I	12-2	17/4	
	C	-	5-12/I	11-13/2	10-22/I	10-I	12-2	15/4	
	D	-	5-12/I	10-15/2	8-22/I	8-I	12-2	16/4	
2012	A	2-7/7	6-14/I	11-15/2	10-22/2	10/I	12/2	16/4	10-15/8
	B	5-7/7	5-14/I	11-15/2	10-22/2	10/I	12/2	16/4	
	C	2-7/7	6-14/I	11-15/2	9-22/2	10/I	10/2	16.4	
	D	3-7/7	6-13/I	11-15/2	10-22/2	10/I	12/2	15/4	
2013	A	7-10/7	6-12/I	11-15/2	10-22/I	10/I	10/2	16/4	12/8
	B	7-10/7	6-13/I	12-16/2	10-22/I	10/I	10/2	16/4	
	C	8-10/7	6-12/I	13-16/2	10-22/I	10/I	10/2	16/4	
	D	7-10/7	6-12/I	13-16/2	10-22/1	10/I	10/2	16/3	

Te dhenat fenologjike ne A larup

Vitet	Bimët	Lulet mashkullore			Lulet femërore			Lidhja e frutave	Pjekja vjelja
		Dalja e lules	Fillimi i daljes pjalmimit	Mbarimi	Çfaqja e luleve	Fillimi i pjalmimit	Mbarimi		
2012	a	21/07	21/2-25/2	20-30/3	23-25/2	23/2	16-3	3/5-10/5	30/8
	b	21/07	21.2-28/2	21-24/3	23-25/2	23/2	16/3	3/5-10/5	
	c	21/07	22/2-28/2	21-24/3	24-25/2	24/2	16/3	3/5-10/5	
	d	21/07	21/2-28/2	20-25/3	24-25/2	24/2	17/3	3/5-8/5	
2013	a	19/07	20-27/2	15-19//3	23-25/2	23/2	16/3	30/4-10/5	
	b	19/07	20-27/2	15-20/3	24-25/2	23/2	17/3	30/4-10/5	
	c	19/07	21-27/2	15-20/3	24-25/2	24/2	22/3	30/4-10/5	
	d	19/07	21-27/2	15-20/3	24-25/2	24/2	22/3	30/4-10/5	

Te dhenat ne Macukull

Vitet	Bimët	Lulet mashkullore			Lulet femerore			Lidhja e frutave	Pjekja vjelje
		Dalja e hules	Filimi i daljes pjalmnit	Mbarimi	Çfaqja e huleve	Filimi i pjalmnit	Mbarimi		
a2012	A	10/7	12-17/2	15/3	14/2	14/2	15/3	25-30/4	15/8
	B	10/7	12-17/2	15/3	14/2	14/2	15/3		
	C	10/7	12-17/2	15/3	14/2	14/2	15/3		
	D	10/7	12-17/2	15/3	14/2	14/2	15/3		
2013	A	15/7	11-15/2	14/3	14/2	14/2	14/3	25-30/4	
	B	15/7	12-15/2	12/3	14/2	14/2	12/3		
	C	15/7	12-15/2	12/3	14/2	14/2	14/3		
	D	15/7	12-15/2	13/3	14/2	14/2	12/3		

Fazat fenologjike sipas zonave

Tabela. 5 Cfaqja e fenofazave të lulëzimit sipas zonave në vitin 2011-2013

N r	Zona	Fillimi i daljes së pjalmit			Fillimi i daljes së luleve fëmrore			Fillimi i pjalmimit			Mbarimi i pjalmimit		
		2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
	Vitet												
1	Mallakastër	5/I	6/I	6/I	8/I	9/I	10/I	8/I	9/I	10/I	12/2	12/2	12/2
2	Mat	-	12/2	12/2	-	14/2	14/2	-	14/2	14/2	-	8/3	8/3
3	Alarup		21/2	20/2		24/2	24/2		23/2	23/2		16/3	16/3

Temperaturat minimale te mujve kur lulezon lajthia

Zona ,vendi	Temperatura minimale absolute Janarit		Tempratura minimale absolute e Shkurtit		Temperatura mesatare e muajit me te ftohte		Temperatura minimale absolute e Prillit(25%
	75%	25%	75%	25%	Min	Max	
Z10- Mallakaster	-3,5	-4,5	4,6	0,5	3,5	11,8	4,6
Z2- Mat	-7,1	-13,6	-6,7	-13,3	-3,2	3,7	3,2
Z25Pogradec)	-7,6	-14,4	-6,9	-13,8	-3,5	3,2	-0,4

Vartesia e kohes se lilezimit nga temperaturat e ulta

Data e fillimit te pjalmimit	Fillimi i pjalmimit	Diferenca në grade celsuse	Diferenca ne dit e	Lidhja e frutave
Tem.minimale mesatare				
3,5	8/1	0	0	0
-3,2	13/2	6,7	36	10-15 dite
-3,5	21/2	7	42	14-17 dite

Prodhimi i cv te lajthise ne zona te ndryshme

Varieteti	Viti	Pesha e kokres			Pesha e tulit			Raport tul/kokerr			Prodhimi kg/renje	
		Mk	Pg	Mt	Mk	Pg	Mt	Mk	Pg	Mt	Mk	Pg
Visoka	2011	2.929	2.19	-	1.47	1.11	-	0.5010	0.5059	-	-	-
Visoka	2012	2.646	2.12	2.29	1.40		1.48	0.5283	0.51	0.5012	4.25	2.75
Visoka	2013	2.85	2.25	2.545	1.44	1.14	1.31	0.5072	0.5092	0.5118	4.24	2.245
Mes		2.803	2.186	2.418	1.4366	1.113	1.395	0.5122	0.5083	0.5065	4.225	2.4975
Romana	2011	-	-									
Romana	2012	2.978	1.976	-	1.414	0.812	-	0.47	0.42	-	5.2	-
Romana	2013	2.55	1.74	-	1.177	0.73	-	0.461	0.42		5.4	-

Zonat klimatike homogjene te Shqiperise



Temperaturat minimale ne 27 zonat

Tabella 01: temperaturat minimale , mesatare une maksimale absolute sipas zoneve homogjene

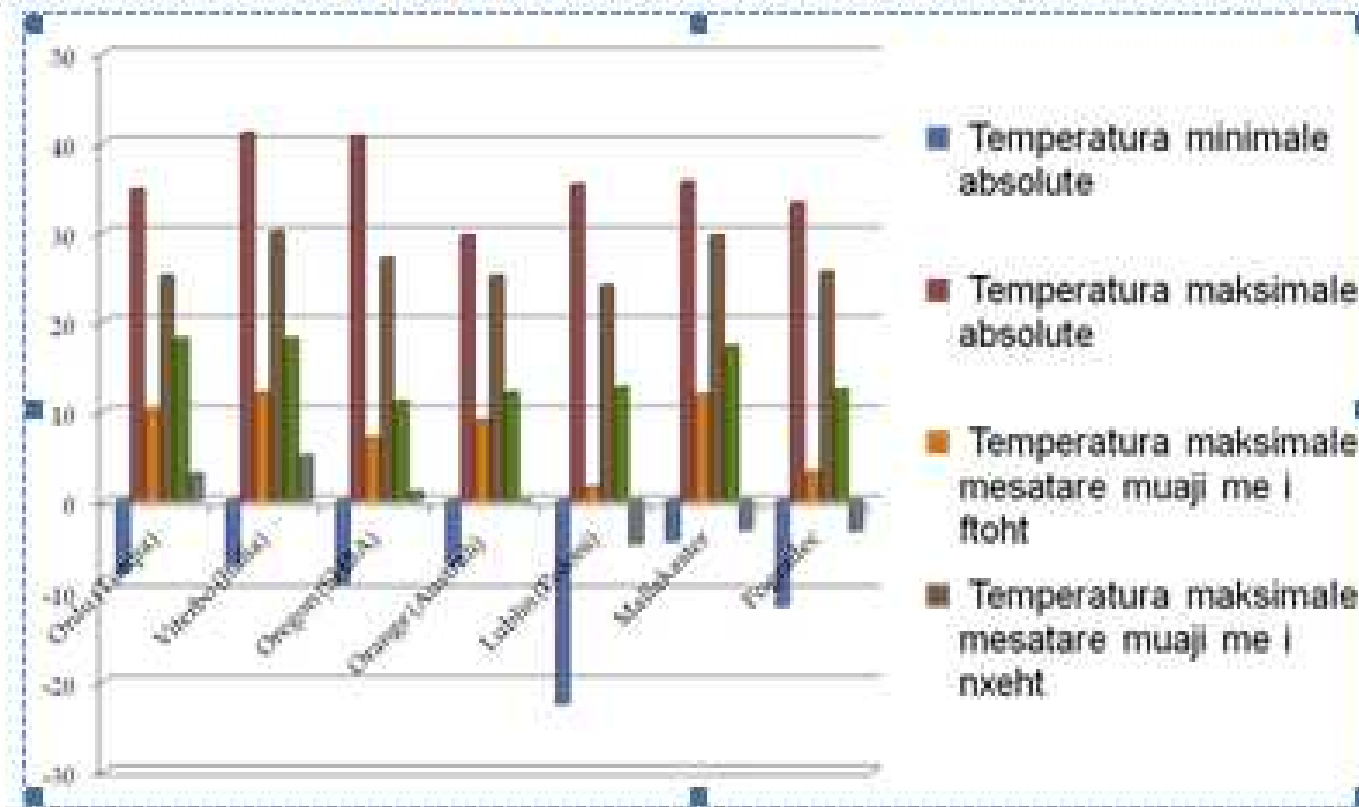
Qarku/zona homogjene	Minim absolut Jnar (25%)	Minim absolut Janar (75%)	Min absolut Shkurt (25%)	Minim absolu Shkurt (75%)	Maksim absolu Korrik-Gusht	Minima absolute e Prillit	Mesatar maxima muajit me te ftohte	Mesat minim muajit me i ftohte	Mesat minim muajit me i nxehe	Mesatar maksim lemujit mete nxehet	Sasia erresh jeve gusht-shtato
Berat											
Z-7	-7.3	-1.9	-6.6	-1.6	36.9	2.5	9.5	0.7	30.6	15.9	37
Z-8	-11.4	-5.2	-10.4	-4.7	32.4	0.4	8	-0.3	28.2	15.1	40
Z-12	-10.7	-5.3	-9.9	-4.4	33.3	0.7	6.4	-1.4	27	14.2	40
Z-14	-5	-0.4	-5	-0.4	34.6	3.8	10.9	2.5	30.7	17.1	36
Z-19	-7.1	-1.4	-6.4	-1.1	35	3.1	9.4	2.1	28.5	17.2	36
Diber											
Z-2	-13.6	-7.1	-13.3	-6.7	33.3	-0.8	3.7	-3.2	25.1	13.5	57
Z-9	-11.9	-5.8	-11.8	-5.8	32.7	0.6	5.5	-1.3	26.1	14.7	56
Z-26	-8.7	-3.3	-8.2	-2.3	34.3	2.6	7.1	0.2	27.1	16.2	53
Elbasan											
Z-8	-11.4	-5.2	-10.4	-4.7	32.4	0.4	8	0.3	28.2	15.1	40
Z-9	-11.9	-5.8	-11.8	-5.5	32.7	0.6	5.5	-1.3	26.1	14.7	56
Z-11	-11.7	-5.7	-10.7	-4.4	34	0.7	4.9	-1.2	27	13.8	37
Z-14	-5	-0.4	-4.9	-0.3	37.4	3.8	10.9	2.5	30.7	17.1	36
Z-19	-7.1	-1.4	-6.4	-1.1	35	3.1	9.4	2.1	28.5	17.2	36
Z-21	-8.8	-3.4	-8.9	-3.5	35.5	1.7	8.5	0.5	28.8	15.3	28
Durres											
Z-20	-5.2	-0.7	-4.8	0.1	36.2	3.9	11.4	2.9	29.4	17.5	27
Z-22	-5.3	-1.7	-5.3	-0.5	35.8	1.9	10.2	2.2	29.4	17.7	36
Z-26	-8.7	-3.3	-8.2	-2.3	34.3	2.6	7.1	0.2	27.1	16.2	53
Fier											
Z-10	-4.5	-3.5	0.5	4.6	33.5	4.6	11.8	3.5	30.2	17.4	23
Z-19	-7.1	-1.4	-6.4	-1.1	35	1.0	9.4	2.1	28.5	17.2	36
Gjirokastra											
Z-1	-5.4	-1.2	-5.1	-0.9	37.4	3.4	10	1.5	30.8	16.5	44
Z-7	-7.3	-6.6	-1.6	2.5	36.9	2.5	9.5	0.7	30.6	15.9	37
Z-12	-10.5	-4.6	-9.9	4.4	33.3	0.7	6.4	-1.4	27	14.2	40
Z-19	-7.1	-1.4	-6.4	-1.1	35	3.1	9.4	2.1	28.5	17.2	36
Korca											
Z-8	-11.4	-5.2	-10.4	-4.7	32.4	0.4	8	-0.3	28.2	15.1	40

Temperaturat ne zonat klimatike

Gjirokastra											
Z1	-5.4	-1.2	-5.1	-0.9	37.4	3.4	10	1.5	30.8	16.5	44
Z7	-7.3	-6.6	-1.6	2.5	36.9	2.5	9.5	0.7	30.6	15.9	37
Z12	-10.5	-4.6	-9.9	4.4	33.3	0.7	6.4	-1.4	27	14.2	40
Z19	-7.1	-1.4	-6.4	-1.1	35	3.1	9.4	2.1	28.5	17.2	36
Korca											
Z-8	-11.4	-5.2	-10.4	-4.7	32.4	0.4	8	-0.3	28.2	15.1	40
Z-11	-11.7	-5.3	-10.7	-4.4	34	0.7	4.9	-1.2	27	13.8	37
Z-15	-15.4	-7.7	-14	-7.7	31.2	-1	3.5	-3.9	23.8	12.3	33
Z-25	-14.4	-7.1	-13.8	-6.9	33.2	-0.4	3.2	-3.2	25.5	12.3	27
Kukes											
Z-4	-13.6	-7.1	-11.6	-6.4	33.5	0.7	2.9	-3.3	25.3	14.5	66
Z-13	-15.5	-7.9	-12.5	-7.7	34.6	-0.2	3.1	-3.2	26.9	13.9	37
Z-15	-15.4	-7.7	-14	-7.7	31.2	-1	3.5	-3.9	23.8	12.3	33
Z-16	-14.8	-7.7	-11.7	-7.7	34.5	0.7	3	-3.2	26.5	14.6	52
Z-18	-12.2	-6.4	-11	-6.4	32.4	1	3.9	-2.1	25.8	15.4	52
Lezha											
Z-4	-13.6	-6.6	-11.6	-6.4	33.5	0.7	2.9	-3.3	25.3	14.5	66
Z-22	-5.3	-1.7	-5.3	-0.5	35.8	1.9	10.2	2.2	29.4	17.7	36
Z-23	-7	-2.2	-6.3	-1.7	35.4	3.9	7	0.6	28.6	18.1	67
Z-24	-4.5	-0.3	-5	-0.4	36.3	3.8	10.9	2.5	30.7	17.1	36
Shkodra											
Z-3	-13.6	-7.1	-13.3	-7.7	30.5	-0.8	2.9	-3.4	22.7	13.4	87
Z-4	-13.6	-6.6	-11.6	-6.4	33.5	-0.7	2.9	-3.3	25.3	14.5	66
Z-18	-12.2	-6.4	-11	-6.4	32.4	1	3.9	-2.1	25.8	15.4	52
Z-23	-7	-2.2	-6.3	-1.7	35.4	3.9	7	0.6	28.6	18.1	67

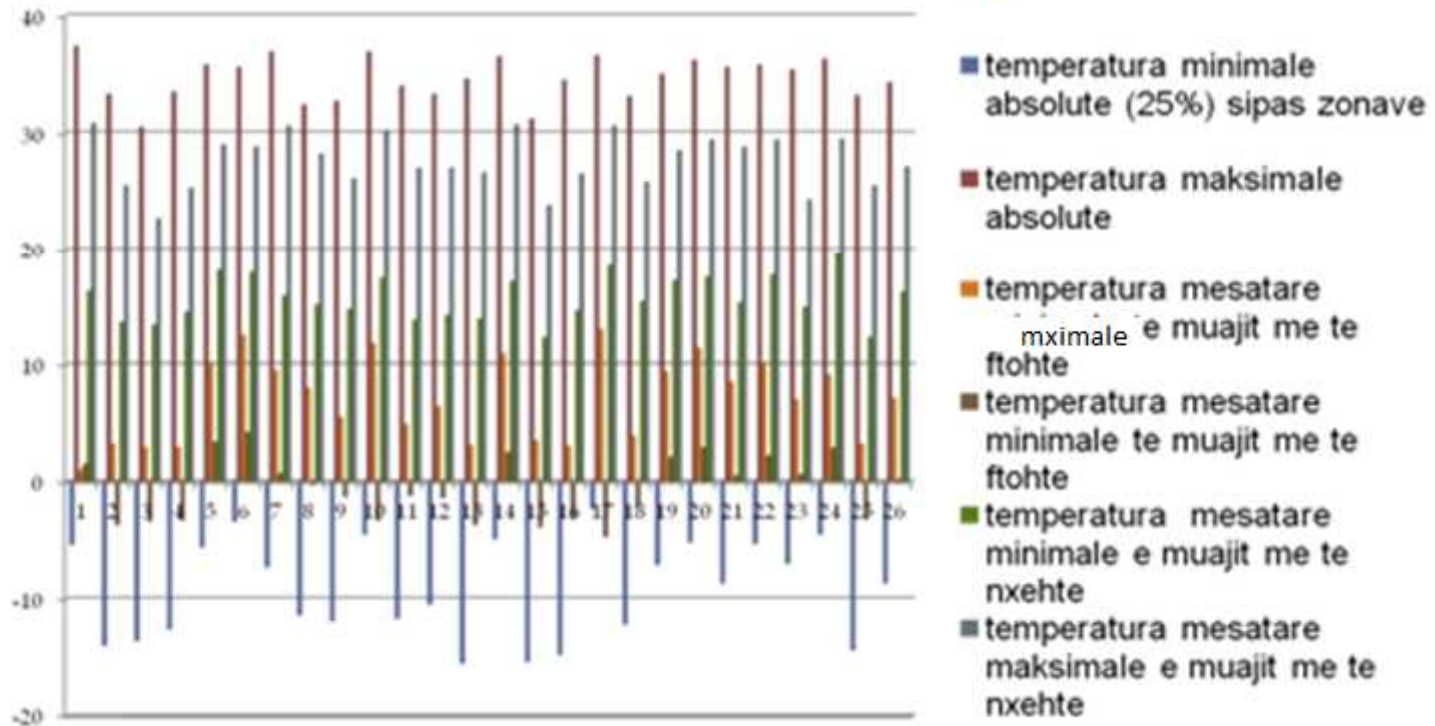
Temperaturat e zonave ku kultivohet lajthia

Figura 7 TEMPERTAURAT E ZONAVE KU LAJTHIA KULTIVOHET ME SI



Temperaturat ne zonat klimatike te Shqiperise

Figura 8. TEMPERATURAT NE ZONAT KLIMATIKE TE SHQIPERISE



Konkluxione per vartesine e fazave fenologjike te lajthise nga temperaturat e ultsa te muajve te kohes se lulëzimit

- 1-Lulet mashkullore tek lajthia çfaqen në fillim të Qershorit, ndërsa dalja e pjalmiit ndodhne Janr deri në fund të Shkurtit . Në vartësi të temperaturave të ambjentit të çdo zone.
- Ne Visoke 8-10 Janar
- Ne Alarup 21-23/Shkurt-
- Ne Mat(Macukull) 12-14 Shkurt
- 2-Lulet femërore çelin 2-4 ditë pas daljes së pjalmiit .Pra. lajthia . kultivari Visoka ka një protandri të lehtë)
- 3-Për çdo ndryshim me 1 grade ka një ndryshim të fenofazave të lulëzimit (mashkullore dhe femërore prej 5.4-7 ditë)
- 4-Lajthia , kultivari Visoka,në Visokë piqet në 10 ditëshin e parë të Gushtit . ndërsa në Pogradec dhe Mat piqet 20-30 Ggusht.Varieteti Romana.në Pogradec nuk piqet plotësisht.
- 5-Kultivari Visoka , mund të kultivohet në në të gjitha zonat klimatike të vëndit tonë , ku temperaturat e Janarit dhe të Shkurit nuk ulen nën – 14⁰c.

Pjalmimi dhe lidhja e frutave



Pjalmimi ne Visoke



Pjalmimi ne Mat



Pjalmimi ne Pogradec



Lidhja e frutave ne Visoke



Lidhja e frutave ne Mat



Lidhja e frutave ne Pogradec

Impakti

- Studimi u ndërmor si dëshirë dhe qëllim i autorëve për të përhapur lajthinë, kultivari Visoka , në gjithë teritorin e Shqipërisë, ku ajo plotëson kushtet,
- Synojme që lajthia dhe konkretisht cv'Visoka, të jetë një culture drufrutore strategjike për vëndin tone, me një kontribut të rëndësishëm në ekonominë dhe ekologjinë e të gjithë rajoneve.
- Siç duket nga vrojtimet , eksperimentet dhe rezultatet studimi ka impakt të shumëanshëm për rajonizimin , prodhimine fidanave , teknologjinë e kultivimit dhe ndikimin në ambjent të lajthisë në përgjithësi dhe të kultivarit autokton në veçanti.
- Studimi ndikon në rajonizimin shkencor të lajthisë duke shmangur gabimet që mund të bëhen në përshtatjen ndaj klimës dhe tokës, në prodhimin cilësor dhe me kosto shumë të ultë të fidanave dhe rritjen e të ardhurave financiare për fermerët që kultivojnë lajthi duke aplikuar teknologjitë e përshtatshme

Imkati I pemtoreve pilot

- Pemtoret pilot do shërbejnë si model kultivimi dhe reference rajonizimi për zona dhe rajone të ndryshme të vendit, si dhe për vazhdimin e metejshëm të seleksionimit klonal të këtij kultivari
- Pemtorja (pemët) e mbjella në Hoxharë të Myzeqesë, anës së kanalit (kolektorit) Levan-Seman, do të shërbejë si model për të mbjellë anët e kanalave të para dhe të dyta ujitës dhe kullues të zonave fushore
- Pemtorja e mbjellë në zone urbane (oborr shtëpie) në qytetin e Fierit do shërbejë si model për kultivimin e lajthisë si pjesë e pemtarisë urbane. Në shumë vende të Europës lajthia kultivohet nëpër oborre të shtëpise, si kulture drufutore, por dhe si bime gjelbëruese e cila, megjithëse gjetherënëse i mban gjethet pa i rrëzuar deri në mes të nentorit
- Pemtorja e mbjellë në Gramsh (fshati Cekin), ka për qëllim të jetë si model për kultivimin e lajthisë në luginën Devollit, sidomos në brigjet e liqenit që do krijohet nga hidrocentrali i Bënjës
- Blloku i lajthive i ngritur në Mat, në Macukull do të shërbejë si model dhe si pike referimi rajonizuese për zonat verilindore
- Blloku pilot i ngritur në Tropojë do shërbejë si model për Përhapjen e lajthisë kultivari Visoka në zonat veriore dhe Gjakovë
- Blloqet ekzistues do të shërbejnë si pemtore për seleksionimin klonal të lajthisë, kultivari Visoka dhe për prodhim fidanash