



QENDRA E TRANSFERIMIT TË TEKNOLOGJIVE BUJQËSORE VLORË

Studim: “Influenca e rrallimit të lastarëve në zhvillimin vegetativ e prodhues në vreshtat autoktone për prodhim vere”. (viti i dytë i studimit 2016-2018)

Qëllimi: Të studiohet ndikimi i rrallimit të lastarëve në kohë të ndryshme të ciklit vegetativ, në dëndësinë e kurorës, ngarkesën e prodhimit dhe modifikimin e cilësisë së tij në kultivarët Shesh i bardhë dhe Shesh i zi, kultivarë autoktonë me destinacion prodhimin e verërave cilësore.

Kultivarët në studim: Shesh i bardhë dhe Shesh i zi.

Vëndi i ngritjes së eksperimentit: Baza Eksperimentale Prodhuese Shamogjin.

1. Hyrje

Operacionet e gjelbera janë ndërhyrje që kryhen gjatë periudhës së vegetacionit në lastarë, sqetullorë, lulëri, gjethe veshul etj. Ato kanë për qëllim rregullimin e ekuilibrit prodhim-vegetacion të lehtësojë punimet e mekanizuara dhe të krijojë mundësi më të mira për efektivitetin e trajtimeve kimike [1,3,5,9].

Nëpërmjet këtyre operacioneve sigurohet një rritje e kontrolluar e lastarëve dhe e pjesës mbitokësore në ekuilibër me sistemin rrenjor për një prodhim të balancuar e cilësor [6,7]. Panvarësisht nga koha apo intensiteti i kryerjes ato ndikojnë në mënyrë dinamike në sipërfaqen gjetheore (në sainë dhe në rritjen e efijencës së ekspozimit të saj ndaj dritës në brendësi të kurorës), në sigurimin e një procesi normal të fotosintezës, duke ndikuar në rritjen e prodhimit në raport me fuqinë e bimës [7]. Nëpërmjet operacioneve të gjelbra bëhet rregullimi i raporteve apo problemeve që mund të shkaktohen nga faktorë të ndryshëm si dhe defektet e krasitjes dimërore, bëhet ruajtja e sistemit të krasitjes dhe e elementëve të prodhimit të vitit pasardhës, ndihmon në formimin e shpejtë të hallkave të prodhimit dhe elementëve të kurorës prandaj edhe quhet krasitje plotësuese apo korrigjuese e krasitjes dimërore [1,9].

Intensiteti i ekspozimit të veshulëve të hardhisë ndaj rrezeve të diellit, ka treguar për ndikimin e dukshëm të saj në përbërjen e një sërë komponentësh të frutit si përmbajtja dhe llojet e sheqernave, acideve, dhe të metabolitëve dytësor që ndikojnë në shijen, ngjyrën dhe aromën e verës [6,8].

Për të përcaktuar efikasitetin e trajtimeve në vreshta, studiuesit kanë përdorur krahasimin e të dhënave nga matjet e treguesve të veçanta mikroklimatike para dhe pas ndërhyrjeve dhe ndërmjet këtyre dallimeve kanë kërkuar për korrelacione të prodhimit në aspektin sasior e cilësor [1,2,35]. Për të matur dhe krahasuar treguesit mikroklimatike të kurorës, për dekada ka qenë përdorur Analiza Point Quadrat (PQA), e cila përfshin matje të treguesve të kurorës, si përqëndrimi i gjetheve e veshulëve, shpërndarja e tyre, ekspozimi ndaj dritës, lartësinë e kurorës etj [1,4]. Këto tregues ndikojnë në vlerësimin të përafërt të aktivitetit fotosintetik të bimës nëpërmjet llogaritjeve matematikore. Përveç kësaj mënyre vlerësimi, në ditët e sotme ka edhe pajisje elektronike që bëjnë matje direkte të aktivitetin fotosintetik të bimës [8].

Ndërhyrja e parë që bëhet në vreshta është largimi i thithakëve që dalin në pjesë të ndryshme të trupit të bimës dhe rrallimi i lastarëve. Zakonisht hiqen të gjithë lastarët që dalin mbi cung, krahe dhe pjesë të tjera, me përjashtim kur duam të korrigjojmë pjesë të dëmtuara apo keqformime të kurorës.

Parimi i eliminimit se tyre bazohet në ruajtjen e ekuilibrit pjesë ajrore - sistem rrënjor. Masa e heqjes së tyre është sipas natyrës prodhuese të kultivarit, gjendjes së bimës, klimës, tokës e shërbimeve agroteknike. Në kultivarë me koeficient të lartë prodhues hiqen jo vetëm lastarët pa prodhim, por dhe me prodhim.

Për të bërë një vlerësim të efektivitetit të ndërhyrjeve gjatë vegjetacionit në parcelat e prodhimit të Bazës Eksperimentale Shamogjin, në kultivarët Shesh i bardhë e Shesh i zi, u ngritën prova aplikimi për mënyra të ndryshme të rrallimit të lastarëve, duke shfrytëzuar përpunimin e treguesve të kurorës, nga matjet me Analizën Point Quadrat (PQA).

Ky model vlerësimi, mund të shërbejë për të drejtuar praktikat kulturore dhe mund të jetë përdoret për të parashikuar prodhimin e pritshëm dhe cilësinë e verës gjatë sezonit të rritjes së hardhisë nëpërmjet menazhimit të numrit të lastarëve, sipërfaqen gjethore dhe numrit të veshulëve [1,8].

2. Metodologjia e përdorur

Projekti u ngrit në formën e provave, duke bërë aplikimin e mënyrave të ndryshme të rrallimit të lastarëve në dy kultivarët autoktonë Shesh i bardhë dhe Shesh i zi, në parcelat e prodhimit në bazën eksperimentale Shamogjin. Provat u bënë në tre variante:

1. Varianti i parë: Rrallim i lastarëve në momentin kur lastarët kanë arritur 10-15 cm (rreth një muaj mbas çeljes së sythave), duke lënë nga 16 lastarë të mirëpozicionuar
2. Varianti i dytë: Rrallim i lastarëve në momentin kur lastarët kanë arritur 50-60 cm (para lulëzimit), duke lënë nga 16 lastarë të mirëpozicionuar
3. Varianti i tretë: Pa ndërhyrje.

për çdo variant u ngritën katër përsëritje sipas një skeme të randomizuar, në duke marrë nga pesë bimë për çdo përsëritje (bimët midis shtyllave të sistemit mbështetës). Për të gjitha variantet thithakët e dalë në cungun e hardhisë u eliminuan bashkë me shërbimin që janë kryer normalisht në të gjithë vreshtin.

2.1 Treguesit që janë marrë në analizë kanë qenë:

- Ndryshimi i sipërfaqes gjethore e cila është matur sipas metodologjisë Point Quadrat Analysis(PQA) të propozuar nga Carbonneau(1995) në tre afate: para fillimit të lulëzimit (në 24-25 Prill), në fazën e rritjes së kokrrës (në 30-31 maj) dhe në momentin e fillimit të pjekjes (verasion) në 5-6 Korrik.
- Fuqia e zhvillimit të bimës.
- Numri i veshëve të vjelë për hardhi
- Pështja mesatare e veshulit
- Shkalla e prekjës nga sëmundjet e vrugut, hirit dhe kalbëzimit të veshulit, dhe pamja e tij në momentin e vjeljes
- Analizat kimike për përqindjen e sheqerit, aciditetin, si dhe analiza të mushtit.

2.2 Sipërfaqja gjethore sipas metodologjisë Point Quadrat Analysis(PQA) është matur duke kaluar këto etapa:

1. Matja e lartësisë së kurorës e cila është përcaktuar si gjatësi e lastarëve të gjelbër të zhvilluar mbas çeljes së sythave deri në momentin e matjes

2. Është bërë për çdo matje vlerësimi i sipërfaqeve bosh në kurorën e hardhive në gjatësinë e rreshtit.

3. Është bërë vlerësimi i shtresave gjethore (SGJ). Për të përcaktuar numrin e shtresave gjethore, janë numëruar të gjitha gjethet që janë hasur në aksin pingul me drejtimin e rreshtit, gjatë shpimit me një tel me diametër 3 mm të gjithë kurorës nëpër një seri pikash në distancë 25 cm larg nga njëra tjetra, të pozicionuara sipas një skeme të përcaktuar në formë rrjete (Figura 2 pikat e shënuara me ngjyrë të kuqe). Mbi bazën e numrit të gjethëve të ngecura në tel gjatë shpimit të kurorës, nga përpunimi statistikor i të dhënave është llogaritur mesarja e tyre.



Figurë 1. Matjet e bëra në kurorë, për të përcaktuar numrin e shtresave gjethore e përdorur si metodë në vreshtat e kultivuara në sistemet Roaja dhe Gyjo sipas skemes Quadrat Analysis(PQA) të propozuar nga Carbonneau(1995).

4. Është bërë vlerësimi i shtresave gjethore ekujvalente (SGJE). Ky vlerësim merr parasysh faktin që gjethet sipas pozicionimit të tyre ndaj dritës kanë aktivitet fotosintetik në nivele të ndryshme. Vlerësimi është bërë si më poshtë:

- SGJE → i barabartë me numrin e gjethëve për një numër deri në 2

- SGJE → i barabartë $2 + 0.5x$ (SGJ-2) për një numër shtresash nga 2 deri në 3.

- SGJE → i barabartë $2 + 0.25x$ (SGJ-2) për një numër shtresash më të lartë se 3.

5. Llogaritet gjatësia komlesive si raport i sipërfaqes së vreshtit m^2 me distancën midis rreshtave e cila është aplikueshme në rastet kur distanca midis rreshtave nuk e nuk e kalon lartësinë e kurorës së bimës nga toka. Në rastin tonë ku distanca midis rreshtave është 2 m dhe lartësitë sipas etapave të rritjes variojnë deri në 250 cm vlera e saj ka qenë: $10.000/2 = 5$ m.

6. Është bërë llogaritja e gjatësisë boshe.

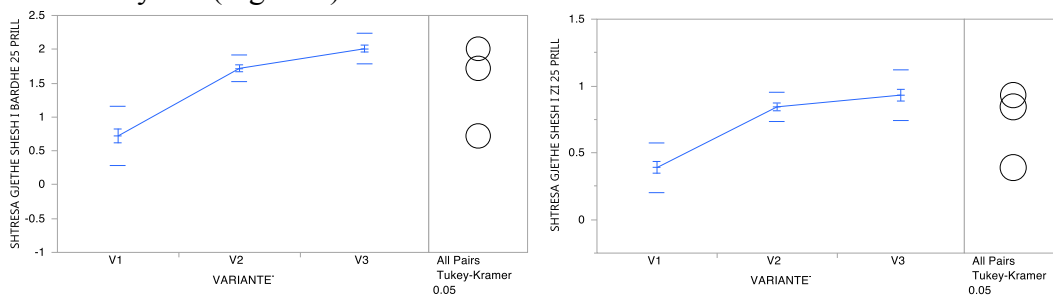
7. Është bërë llogaritja e sipërfaqes gjethore ekujvalente potencialisht të ekspozuar për hektar, e cila është llogaritur: = gjatësi komlesive/ha x (lartësi paretit vegetativ- pjesa bosh) x SGJE
Krahasimi i të dhënave ndërmjet varianteve është bërë me programin statistikor JPM 13 (SË).

3. Rezultate dhe diskutime

Sipërfaqja gjethore e vreshtit duke filluar me fillimin e vegetacionit vjen duke u rritur në mënyrë progresive deri në momentin e lulëzimit. Në fazat e para kur lastarët janë ende të pazhvilluar mirë raporti midis sasive të lëndëve organike të prodhuara dhe atyre që konsumojnë për zhvillimin e tyre, është në favor të konsumit. Kjo tregon se nëpërmjet ndërhyrjeve agroteknike jemi në gjëndje për të kontrolluar konsumin e rezervave të bimës nga viti i mëparshëm. Largimi në kohën e duhur i lastarëve të çelur, që janë të tepërt, të panevojshëm ose që krijojnë probleme në funksionimin normal të pjesës së mbetur është një nga operacionet më të shpeshta që aplikohet në vreshtari.

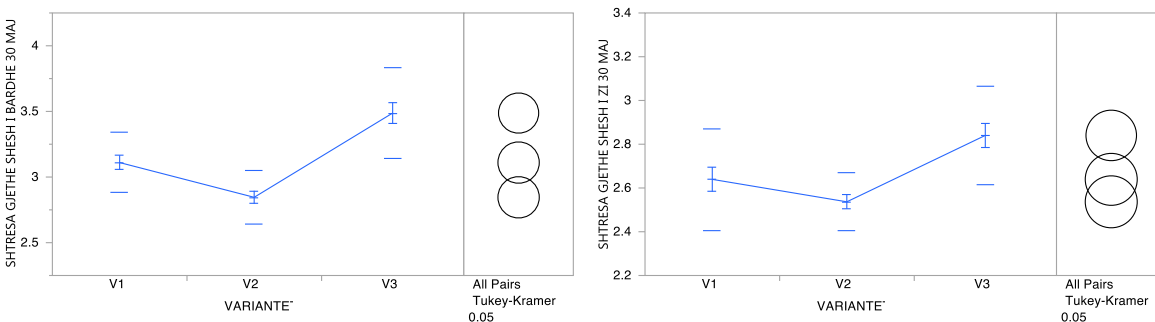
Lënia e numrit të lastarëve në pozicionet e duhura që në fazat e para të zhvillimit do të rezervonte konsumin e panevojshëm të rezervave të bimës. Por eksperiencia ka treguar se në

vreshtat që ndodhen në zona që rrezikohen nga erërat e forta, ose luhatje të theksuara të temperaturave, rrallimi i hershëm i lastarëve të çelur (ose të lënë/për bimë), mund të jetë i dëmshëm për shkak se ato mund të dëmtohen nga efekti i këtyre faktorëve duke humbur prodhimin e pritshëm. Për këtë qëllim rekomandohet lënia e një rezerve ngarkese të sythave (që presupozohet lastarë të çelur) deri 20% më shumë që në krasitjen dimërore. Përcaktimi i momentit të duhur për largimin e këtyre lastarëve është objekti i këtij studimi dhe diskutimi. Rrallimi i lastarëve bën që të ndryshojë dhe sipërfaqja e gjetheve aktive e domosdoshme për aktivitetin e bimës. Matja e tij është bërë duke përllogatitur me metoda të tërthorta sipërfaqen gjetthore duke u mbështetur në shtresat e gjetheve të ekspozuara në dritë. Nga krahasimi i numurit të gjetheve të matura gjatë shpimit të kurorës me tel e bërë në datën 24-25 Prill, sipas skemës dhe metodikës, ka rezultuar se në variantet ku nuk janë rralluar lastarët (varianti i dytë dhe kontrolli), ka pasur numurin më të lartë të gjetheve dhe kjo s'kishte si të ndodhte ndryshe. (Figura 2)



Grafikë 1 ;2. Analiza njëfaktoriale për numurin e shtresave gjetthore në kultivarin Shesh i bardhë dhe Shesh i zi për tre variantet në datë 25 Prill, për nivelin e sigurisë 95%

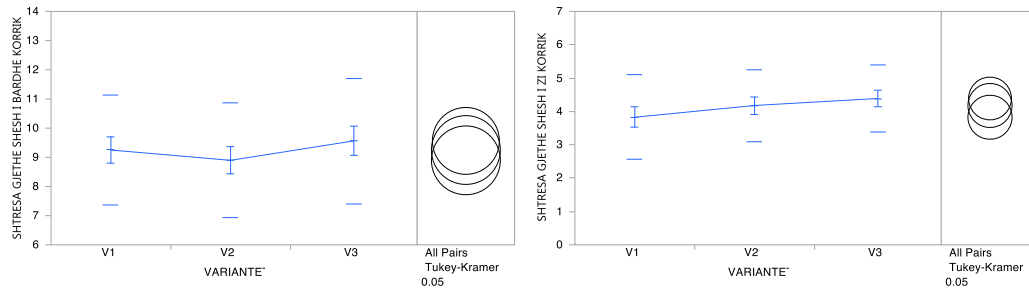
Por deri në momentin e aplikimit të ndërhyrjes për variantin e dytë (rrallimi i lastarëve para lulëzimit), lastarët e lënë në variantin e parë kanë pasur një zhvillim të mirë dhe duke shtuar numrin e sqetullorëve, kanë bërë që sipërfaqja gjetthore e të tre varianteve të mos ketë diferenca të dukshme. Kryerja e rrallimit të lastarëve para lulëzimit në variantin e dytë, ka bërë që lastarët e ngelur të jenë më të ajrosur, por me sqetullorë më pak të zhvilluar se varianti i parë, duke bërë kështu që sipërfaqja gjetthore të jetë më e ulët se dy variantet e tjera. Ky është rezultati i arritur nga matjet e bëra në 30-31 Maj në të tre variantet ku në varianin e dytë aplikimi i rrallimit të lastarëve është bërë pak ditë para matjeve (Figura 3).



Grafikë 3; 4. Analiza njëfaktoriale për numurin e shtresave gjetthore në kultivarin Shesh i bardhë dhe Shesh i zi për tre variantet në datë 30 Maj, për nivelin e sigurisë 95%

Në variantin pa ndërhyrje numuri më i madh i lastarëve ka bërë që edhe sipërfaqja gjetthore të jetë më e madhe. Diferencat e sipërfaqes gjetthore ndërmjet dy varianteve ku është bërë rrallim lastarësh ka ardhur si pasojë e ndryshimit të madhësisë së zhvillimit të lastarëve të sqetullorëve. Është vënë re se prezenca e një numuri më i madh dhe më të zhvilluar të sqetullorëve, ka bërë që

numuri i gjetheve të takuara gjatë shpimit të kurorës të jetë më i madh, duke bërë që edhe sipërfaqja gjethore të mos ketë diferenca krahasuar me variantin e kontrollit. Të dhënat e marra në matjen e tretë në fillim të korrikut(Figura 4), tregojnë se nuk ka pasur diferenca në sipërfaqen gjethore midis tre varianteve për të dy kultivarët e marrë në studim.



Grafikë 5; 6. Analiza njëfaktoriale për numurin e shtresave gjethore në kultivarin Shesh i bardhë dhe Shesh i zi për tre variantet në datë 5 Korrik, për nivelin e sigurisë 95%.

Llogaritja e sipërfaqes gjethore ekujvalente potencialisht të ekspozuar për hektar për të tre variantet dhe dy kultivarët në matjen e tretë, ka treguar se nuk ka diferenca të vlerave midis varianteve brenda kultivarëve por, ka pasur diferenca midis dy kultivarëve. Në kultivarin Shesh i bardhë, numri i shtresave të gjetheve ka qenë dukshëm më i madh se në kultivarin Shesh i zi(Tabela 1).

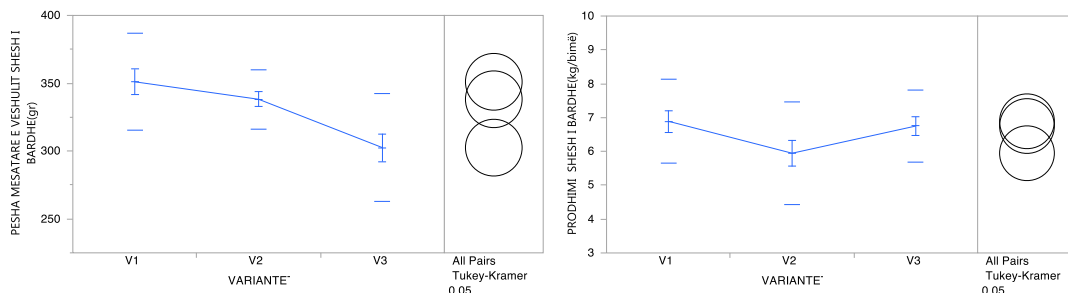
Tabelë 1. Mesataret e shresave ekujvalente gjethore në të dy kultivarët, për të tre variantet dhe përsëritjet, të grupuara në klasa homogjene nga analiza e variancës me testin Tukey-Kramer për nivelin e gabimit 0.05

Variantet	Shesh i bardhë (shtresa gjethore)			Shesh i zi (shtresa gjethore)		
	25 Prill	30 Maj	5 Korrik	25 Prill	30 Maj	5 Korrik
V1	0.72 ±0.16 c	3.11±0.05 b	9.25±0.45 a	0.38±0.04 b	2.63±0.05 b	4.82±0.3 a
V2	1.71±0.04 b	2.84±0.04 c	8.89±0.47 a	0.84±0.02 a	2.53±0.03 b	4.17±0.26 a
V3	2.01±0.05 a	3.48±0.08 a	9.56±0.5 a	0.93±0.04 a	2.84±0.05 a	4.38±0.24 a

Nga krahasimi i treguesve të prodhimit në momentin e vjeljes të paraqitura në Figurat 5 dhe 6, rezultoi se për të dy kultivarët ka diferenca ndërmjet varianteve të ndryshme të rrallimit të lastarëve.

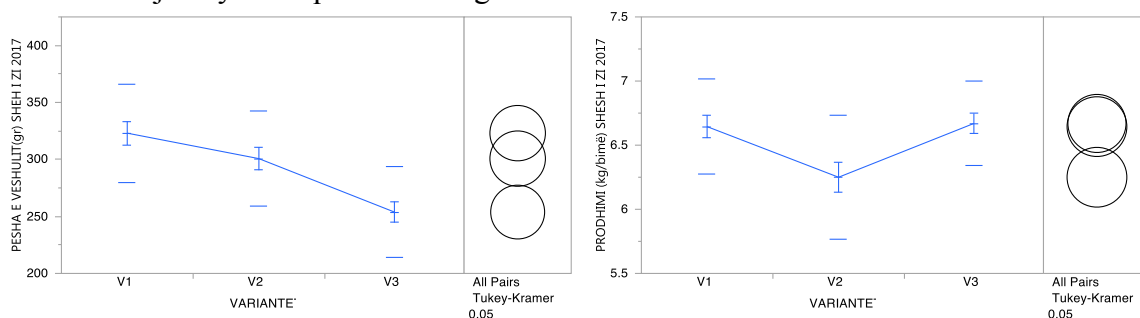
Në variantin e rrallimit të lastarëve në fazën fillestare të rritjes, megjithëse ka pasur sipërfaqe gjethore të reduktuar në fazat e para, prodhimi ka qenë pa dallime sinjifikative me variantin e kontrollit për të dy kultivarët. Varianti i dytë ku rrallimi i lastarëve është bërë pak ditë para lulëzimit, kur lastarët kanë pasur zhvillim të konsiderueshëm ka rezultuar me një prodhim të reduktuar në mënyrë sinjifikative krahasuar me dy variantet e tjera.

Një menaxhim i tillë, ka ndikuar negativisht në raportin e lëndëve ushqyese në dispozicion të frutifikimit dhe rritjes së kokrrave, e cila ka sjellë edhe prodhim më të ulët se në variantin ku lastarët janë rralluar kur kanë pasur gjatësi 10-15 cm.



Grafikë 7; 8. Analiza e variancës së prodhimit (kg/bimë) midis varianteve në kultivarin Shesh i bardhë sipas testit Tukey-Kramer për nivelin e gabimit 0.05

Në variantet ku është aplikuar rrallimi i lastarëve pesha e veshulit ka qenë më e madhe se në variantin pa rrallim, kjo është e justifikueshme me faktin që në bimët me numur më të madh lastarësh rritja e tyre ka qenë më e vogël.



Grafikë 9; 10. Analiza e variancës së peshës së veshulit (gr) dhe prodhimit (kg/bimë) në kultivarin Shesh i bardhë sipas testit Tukey-Kramer për nivelin e gabimit 0.05.

Tabelë 2. Vlerat e treguesve të prodhimit për dy kultivarët në tre variantet e provës në momentin e vjeljes.

Variantet	Shesh i bardhë		Shesh i zi	
	Pesha e veshulit (gr)	Prodhimi (kg/bimë)	Pesha e veshulit (gr)	Prodhimi (kg/bimë)
V1	351±9.9 a	6.89±0.32 a	323±10.4 a	6.64±0.08 a
V2	338±5.6 a	6.75±0.39 a	300±10.1 a	6.25±0.11 b
V3	302±10.2 b	5.94±0.27 a	253±9.3 b	6.66±0.07 a

Diferenca në vlerë e prodhimit të marrë në variantin më të mirë kanë qenë 0.95kg/bimë për Sheshin e bardhë dhe 0.41kg/bimë në Sheshin e zi. Kjo diferencë prej 13,7% në Sheshin e bardhë dhe 6.1% në Sheshin e zi e konvertuar në prodhim të përgjithshëm është 34 kv/ha më e ulët tek Sheshi i bardhë dhe 13 kv/ha tek Sheshi i zi, shifra këto të larta po të përkthehen në vlerë monetare.

Të dhënat e treguesve të përqindjes së sheqerit dhe aciditetin treguan se nuk ka pasur diferencë midis varianteve në të dy kultivarët.

Edhe tregues të tjerë si pamja tregtare në momentin e vjeljes, shkalla e prekjës nga *Botrytis cinerea* nuk kanë shprehur diferencë midis varianteve.

Tabelë 3. Vlerat e sipërfaqes gjithore potencialisht të ekspozuar ekujvalente për hektar, rendimentit dhe sipërfaqes mesatare ekujvalente që i korespondon 1 kg prodhim, për të dy kultivarët.

Variante t	Shesh i bardhë			Shesh i zi		
	Sip.Gjethor e ekujv./ ha	Rendiment i (ton/ha)	Sip.Gjethore/kg prodhim	Sip.Gjethor e ekujv./ ha	Rendiment i (ton/ha)	Sip.Gjethore/kg prodhim

V1	23.12	25.4	0.91	19.28	21.2	0.90
V2	22.22	22.0	1.01	16.68	20	0.83
V3	23.9	24.9	0.95	17.52	21.3	0.82

Duke krahasuar vlerat e sipërfaqes mesatare ekujvalente që i korespondojnë 1 kg prodhim, për të dy kultivarët, të paraqitura në Tabelën 3, me vlerën e rekomanduar për një prodhim të ekujlibruar në vreshta (mbi 1m²/kg) [1,8], shohim se për të dy kultivarët kemi pasur sipërfaqe gjethore disi më të ulët se ajo e rekomanduar nga literatura në të tre variantet.

Për të përmirësuar gjendjen gjatë këtij viti në të gjithë vreshtin u morën masa për shtrirjen e dy telave të tjerë mbi ato ekzistuese, veprim ky që do të rriste lartësinë e kurorës e si pasojë edhe sipërfaqen gjethore potencialisht të ekspozuar.

Në kushtet e motit të këtij viti me verë të nxehtë dhe lagështi të ulët kemi pasur një prodhim me përqindje sheqeri më të lartë se viti i kaluar dhe nuk kemi pasur infeksione kërpudhore të cilat zakonisht nxiten nga prezenca e kurorave të dendura. Kushtet të tilla kanë ndihmuar në ruajtjen e një vegjetacioni të shëndetshëm i cili ka pasur aktivitet të mjaftueshëm për ngarkesën që kanë pasur bimët. Kjo tregon se vlerat e sipërfaqes mesatare ekujvalente që i korespondojnë 1 kg prodhimi edhe afër 1m²/kg, në këto kultivarë ose për kushte të tilla klimatike mund të jetë e justifikuar. Përdorimi i metodologjisë Point Quadrat Analysis(PQA), për matjen e sipërfaqja gjethore para fillimit të pjekjes është një praktikë e ndjekur për të përcaktuar shkallën e rrallimit të veshulëve në vreshtarinë bashkëkohore.

4. Konkluzione

Rrallimi i lastarëve është parë si një mundësi për të përmirësuar ngarkesën e prodhimit dhe rritjen e cilësisë së prodhimit edhe në këto prova aplikimi. Rrallimi kur lastarët kanë arritur gjatësinë 10-15 cm, krijon lehtësinë e kryerjes së këtij operacioni pasi lastarët hiqen më lehtë pa nevojën e gërshërëve duke siguruar edhe më pak plagë në bimë. Por nga ana tjetër ky variant nuk ka pasur diferencë të sipërfaqes gjethore krahasuar me variantin pa rrallim që në matjen e bërë në momentin e lulëzimit të hardhisë. Numuri më i ulët i lastarëve në variantin ku rrallimi është kryer herët, është kompensuar me zhvillim më të madh të sqetullorëve.

Këto diferencë të sipërfaqes gjethore në provat e bëra kanë ndikuar në sasinë e prodhimit. Në variantin ku rrallimi është bërë herët prodhimi ka qenë më i lartë se në variantin ku ky proces është bërë kur lastari ka arritur 50-60 cm.

Nga krahasimi i treguesve të prodhimit në momentin e vjeljes rezultoi se për të dy kultivarët ka diferencë ndërmjet varianteve të ndryshme të rrallimit të lastarëve.

Në variantin e rrallimit të lastarëve në fazën fillestare të rritjes, megjithëse ka pasur sipërfaqe gjethore të reduktuar në fazat e para, prodhimi ka qenë pa dallime sinjifikative me variantin e kontrollit për të dy kultivarët. Varianti i dytë ku rrallimi i lastarëve është bërë pak ditë para lulëzimit, kur lastarët kanë pasur zhvillim të konsiderueshëm ka rezultuar me një prodhim të reduktuar në mënyrë sinjifikative krahasuar me dy variantet e tjera. Diferencë prej 13,7% në Sheshin e bardhë dhe 6.1% në Sheshin e zi e konvertuar në prodhim të përgjithshëm: rreth 34 kv/ha tek Sheshi i bardhë dhe 13 kv/ha tek Sheshi i zi më të ulët se kontrolli, tregojnë për rëndësinë që ka zgjedhja e mënyrës më efektive për rrallimin e lastarëve.

Në kushtet e motit të këtij viti me verë të nxehtë dhe lagështi të ulët nuk u krijuan kushte të favorshme për prekjën nga sëmundjet dhe dëmtuesit. Si pasojë prodhimi i vreshtit ka qenë me diferencë të peshës së veshulit, por pa ndikime në treguesit cilësor të tij. Në situata të tilla ose në kushte të ngjashme klimatike në vreshtat e këtyre dy kultivarëve edhe mund të mos kryejm ndërhyrje më të reduktuar numurin e lastarëve. Kjo do të reduktonte kohën e punës për

menaxhimin e vegjetacionit duke ndikuar në uljen e kostos së shërbimeve por kjo duhet të shoqërohet me kujdes më të madh për mbrojtjen fitosanitare.

5. Mesazhe për fermerët

Rrallimi i lastarëve është parë si një mundësi për të riparuar difekte nga krasitja dimërore për të përmirësuar ngarkesën e prodhimit dhe rritjen e cilësisë së prodhimit të vreshtave. Rrallimi kur lastarët kanë arritur gjatësinë 10-15 cm, krijon lehtësinë e kryerjes së këtij operacioni pasi lastarët hiqen më lehtë pa nevojën e gërshërëve duke siguruar edhe më pak plagë në bimë. Në kushtet e motit të ngjashëm me atë të këtij viti me verë të nxehtë dhe lagështi të ulët të cilat ndikuan në krijimin e kushteve të pafavorshme për prekjen nga sëmundjet dhe dëmtuesit, prodhimi i vreshtit edhe pa kryer rrallim të lastarëve, mund të ketë reduktim të peshës së veshulit, por pa ndikuar në reduktimin e sasisë apo treguesit cilësor të tij të rëndësishëm për përpunim të verës.

6. Literatura

1. Dokoozlian.N. 2010. Gestione integrata della chioma: venti anni di evoluzione nella viticoltura californiana. Revieë n. 12 - Italus Hortus 17 (4).
2. Dokoozlian N.K., Kliewer W. M., 1995a. The light environment within grapevine canopies. I. Description and seasonal changes during fruit development. Am. J. Enol. Vitic. 46: 209-218.
3. Dokoozlian N.K., Kliewer W.M.,1995b. The light environment within grapevine canopies. II. Influence of leaf area density on fruit zone light environment and some canopy assessment parameters. Am. J. Enol. Vitic. 46: 219-226
4. James M. Meyers., Justine E. Vanden Heuvel., 2008. Enhancing the Precision and Spatial Acuity of Point Quadrat Analyses via Calibrated Exposure Mapping. Am. J. Enol. Vitic. 59:4.
5. Gladstone E.A., Dokoozlian N.K., 2003. Influence of leaf area density and trellis/training system on the light microclimate within grapevine canopies. Vitis: 42:123-131
6. Kliewer W.M., Dokoozlian N.K., 2001. Leaf area/crop weight ratios of grapevines: Influence on fruit composition and wine quality. Proc. ASEV 50th Anniversary Annual Meeting.J.M. Rantz (Ed): 285-289.
7. Modello di gestione integrata per la sostenibilita' del vigneto[Pub. med] Manni E., Bravetti B., Lanari V., Lattanzi T., Silvestroni O.2010. Influenza del diradamento dei germogli sulla composizione delle chiome e delle uve di Montepulciano. Fondazione E.Mach. Convegno nazionale della viticoltura. Miele S., Marmugi M., Bargiacchi E., Foschi L. Evoluzione della tecnologia produttiva nel vigneto Gestione agronomica del suolo e nutrizione vegetale[Pub. med]

Specialistët:

Adhurim Lazaj

Ornela Boçova

Ramo Merkohitaj

Foto nga puna e bërë për realizimin e studimit dhe pozicionet e matjeve të sipërfaqes gjethore



Dhjetor 2017