



QENDRA E TRANSFERIMIT TË TEKNOLOGJIVE BUJQËSORE VLORË

Studim: “Ndikimi i plehimit të kombinur me ujitjen në kulturën e Qershisë”.

1. Hyrje

Kërkesat e lëndëve ushqyese të pemëve të qershisë (*Prunus avium* L.), janë të ndryshme gjatë periudhës së jetës së tyre ato ndryshojnë nga formimi i pemëve dhe vazhdojnë të rriten çdo vit derisa të përfundojnë në pemët e rritura në prodhim të plotë. Gjithashtu kërkesat ushqyese mund të ndryshojnë sipas sistemeve të trajnimit, dendësisë së mbjelljes, llojit të tokës, kushteve klimatike dhe faktorëve të tjerë.

Për kulturën e qershisë, sasia e ujit që ajo kërkon është e ndryshme në rritjen vegetative dhe riprodhuese. Rritja e degëve të reja në fazat e para kërkon sasinë e ujit të nevojshëm. Studime të shumta mbi plehrimet në qershi tregojnë se ujitjet mund të shoqërohen dhe me aplikimet e lëndëve ushqyese (plehra të tretshme).

Zbatimi i ujitjes dhe i lëndëve ushqyese (plehimit), lejojnë përshtatjen e përkohshme të kërkesave të bimës sipas gjendjes fenologjike, moshës dhe shëndetit të bimëve, si dhe sigurimin e përdorimit efikas të ujit.

Qëllimi i këtij studimi ishte të përcaktojë efektet e aplikimeve të lëndëve ushqyese (me anë të plehimit), në rritjen vegetative dhe atë riprodhuese të pemëve të qershisë (*Prunus avium* L.).

2. Materiale dhe metoda

Provat u kryen në një parcelë me qershi të mbjellë në vitin 2010, në bazën eksperimentale Shamogjin.

Studimi u krye gjatë viteve 2016-2017. Zona ku u krye studimi ka një klimë mesdhetare me një sasi reshje shiu që ndodhin çdo vit në mes të muajit mars dhe muajit nëntor.

Parcela e përdorur në studim me qershi është shartuar mbi CAB 6.

Në studim u morën 10 bimë për çdo prove.

U kryhen tre prova.

Prova e parë: Kontrolli (vetëm me ujitja pa përdorur plehra të tretshëm).

Prova e dytë: Ujitje e shoqëruar me plehra të tretshme 20;20;20 në sasi 50 gr për bimë para vjeljes së prodhimit).

Prova e tretë: Ujitje e shoqëruar me plehra të tretshme 20;20;20 në sasi 100 gr për bimë pas vjeljes së prodhimit).

Për të vlerësuar efektet e trajtimit të ujitjes me lëndët ushqyese (plehra të tretshme), në rritjen vegetative, u zgjodhën katër degë në çdo bimë ku u kryen matjet për gjatësinë e tyre, diametrin bazal në dy periudha.

Diametri i trungut është matur 15 cm mbi pikën e bashkimit të shartimit.

Në katër degë të shënuara për matjet vegetative u morën të dhëna dhe për treguesit (numri i luleve, numri i frutave (një herë gjatë sezonit) dhe rendimenti total për pemë (pasvjeljes).

Cilësia e frutave u vlerësua duke numëruar frutat e dëmtuar ose të plasaritur ose ato fruta të dëmtuara nga shpendët (%) në mostrat e rastësishme të 100 kokrrave të mostrës mesatare për cdo provë



3. Rezultate dhe diskutime

Volumi i kurorës:

Vëllimi i kurorës (V), është llogaritur duke matur lartësinë e kulmit të kurorës (h) dhe gjerësinë e krahëve duke përdorur formulën $V = \pi r^2 * h / 2$.

Tabela Nr. 1 Volumi i kurorës

Nr.	Provat	Mesatarja	Klasat
Prova 1	Kontrolli	8.36	ab
Prova 2	Plehrim 50 gr për bimë+ujitje	7.952	ab
Prova 3	Plehrim 100 gr për bimë+ujitje	10.696	a

Në provën e kontrollit dhe atë të plehrimit 50gr për bimë + ujitje nuk u gjetën ndryshime të rëndësishme.

Madhësia e kurorës, tregoi ndryshime vetëm në provën e plehrimit 100gr pleh të kombinuar me ujitje në krahasim me dy provat e para.

Diametri i trungut:

Tabela Nr. 2 Diametri i trungut

Nr.	Provat	Mesatarja	Klasat
Prova 1	Kontrolli	6.45	ab
Prova 2	Plehrim 50 gr për bimë+ujitje	7.35	ab
Prova 3	Plehrim 100 gr për bimë+ujitje	8.8	a

Në treguesin e rritjes së diametrit të trungut në provën e kontrollit dhe atë të plehrimit 50gr për bimë+ujitje nuk u gjetën ndryshime të rëndësishme (ab).

Rritja e diametrit të trungut tregoi ndryshime vetëm në provën e plehimit 100gr pleh të tretshëm të kombinuar me ujitje në krahasim me dy provat e para.

Ndërsa në numrin e luleve dhe lidhjen e kokrrave nuk kishte dallime në të tre provat.

Treguesi i rendimenti për bimë:

Tabela Nr. 3 Treguesit e rendimentit

Nr.	Provat	Mesatarja	Klasat
Prova 1	Kontrolli	44.9	a
Prova 2	Plehim 50 gr për bimë+ujitje	53.77	a
Prova 3	Plehim 100 gr për bimë+ujitje	48.5	a

Sa i përket prodhimit të frutave, nuk kishte ndonjë ndryshim të rëndësishëm midis trajtimeve. Megjithatë, shpërndarja e madhësisë së frutave tregoi dallime në mes të dy grupeve të trajtimit:

4. Konkluzione dhe rekomandime

- Kombinimi i ujitjes me plehim ka një ndikim të madh në rritjen e madhësisë së kurorës dhe të trungut. Këto janë dy elemente të rëndësishëm që përcaktojnë fuqinë e bimës.

- Plehimi i kombinuar me ujitje është një nga aplikacionet e rëndësishme në bimë pasi ajo fuqizon bimën duke e përgatitur për prodhimin e vitit pasardhës.

- Kombinimi i ujitjes me plehim duhet të bëhet në doza të rekomanduara nga specialistët.

Duke marrë parasysh efektin e plehimit të kombinuar me ujitje dallojmë se normat e rritjes vegetative ndërmjet dozave të përdorura duket se ekzistojnë. Norma e plehut duhet të jetë (gr) plehra të tretshme për bimë shoqëruar me ujitje.

5. Literatura

Albuquerque, N., García-Montielb, F., Carrilloc A., Burgosa, L. 2008. Chilling and heat requirements of sweet cherry cultivars and the relationship between altitude and the probability of satisfying the chill requirements. *Environ. Exp. Bot.* 64 (2): 162-170.

Agusti, M. 2004. *Fruticultura*. Madrid, Ediciones Mundi Prensa. 493p.

Arauzo, M., Valladolid, M., Martínez-Bastida, J., Gutiérrez, C. 2006. Dinámica espacio-temporal del contenido en nitrato de las aguas superficiales y subterráneas de la cuenca del río Oja (La Rio-ja, España): Vulnerabilidad del acuífero aluvial. *Limnetica* 25 (3): 753-762.

Coletto, M. 1995. *Crecimiento y desarrollo de las especies frutales*. Madrid, Ediciones Mundi Prensa. 168p.

Dehghanisani, H., Naseri, A., Anyoji, H., Eneji, A.E. 2007. Effects of deficit irrigation and fertilizer use on vegetative growth of drip irrigated cherry trees. *J. Plant Nutr.* 30:411-425.

Dierend, E. 2006. Nutrient uptake of fruit trees in the first and second year of cultivation. *Ererbs-Obstbau*, 48:38-46].

Domínguez, A. 1993. *Fertirrigación*. Madrid, Ediciones Mundi Prensa. 217p.

Ellena, M., Agulera, A., Ferrada, S., Montenegro, A., Guerrero, J., Rombolá, A. 2006. Cultivo del cerezo para la zona sur de Chile. *Boletín INIA* 135. 195p.

Gil, G. 2000. *El potencial productivo*. Santiago, Ediciones Universidad Católica de Chile. 342p.

Hanson, E.J., Proebsting, E. I. 1996. Cherry Nutrient Requirements and Eater Relations. In: Eebster Looney (Eds.): *Cherries: crop physiology, production and uses*. CAB International. pp. 243-257.

Lindhard, P. H., Hansen, P. 1997. Effect of timing of nitrogen supply on growth, bud, flower and fruit development of young sour cherries (*Prunus cerasus* L.) *Sci. Hort.*69: 81-188.

Livellara, N., Saavedra, F., Salgado E. 2011. Plant based indicators for irrigation scheduling in young cherry trees. *Agri. Eater Manage.* 98 (4): 684-690].

Neilsen, D., Parchomchuk, P., Neilsen, G. H., Hogue, E. J. 1998. Using soil solution monitoring to determine the effects of irrigation management and fertigation on nitrogen availability in high-density apple orchards. *J Am Soc Hort Sci* 123 (4):706-713.

Neilsen, D., Neilsen, G.H. 2002. Efficient use of nitrogen and eater in high-density apple orchards. *HortTechnology* 12:19-25].

Neilsen, G., Kappel, F., Neilsen, D. 2004. Fertigation method affects performance of 'Lap-ins' sweet cherry on Gisela 5 rootstock. *Hort-Science*39:1716-1721.

Novoa, R., Villaseca, S., del Canto, P., Rouanet, J., Sierra, C., Pozo, A. 1989. *Mapa agroclimática de Chile*. Instituto de investigaciones agropecuarias. Santiago. 221p.

Roversi, A., Monteforte, A. 2006. Preliminary results on the mineral uptake of six sweet cherry varieties. *Acta Hort.*721:123-127.

Sotiropoulos, T.E., Therios, I.N., Almaliotis, D., Papadakis, I., Dimassi, K.N. 2006. Response of cherry rootstocks to boron and salinity. *J. Plant Nutr.* 29:1691-1698.

Specialistët:

Athina Llambro

Adhurim Lazaj