



MANUAL I AKTIVITETEVE PAS VJELJES TE SPECAT

Author:
Rsch. Assoc. Biljana
Drvoshanova PhD



Maks Narodenko/Shutterstock.com



MANUAL I AKTIVITETEVE PAS VJELJES TE SPECAT

Vjelja kryhet kur
fruti ka arritur
80-90% të
ngjyrës

Brenda **1 ore**
nga vjelja, specat
duhet të hiqen nga
dielli dhe kushtet e
ngrohta

Specat ruhen për
kohën më të gjatë
në një temperaturë
prej **7 °C**,
temperaturat më
të ulëta të ruajtjes
shkaktojnë dëme



Speci është një kulturë specifike sepse korret dhe konsumohet në faza të ndryshme pjekurie. Prania e një numri të madh të varieteteve të ndryshme për qëllime të ndryshme luan gjithashtu një rol në zgjedhjen dhe zbatimin e saktë të masave të përfundimit që do të zvogëlojnë humbjet dhe do të ruajnë cilësinë e specit.

Ky manual është i dedikuar për të gjithë prodhuesit, blerësit, tregtarët dhe palët e tjera të interesuara të përfshira në tregtimin dhe tregtimin e specave të ëmbël të destinuara për konsum të freskët.

Author: Rsch. Assoc. Biljana Drvoshanova, PhD

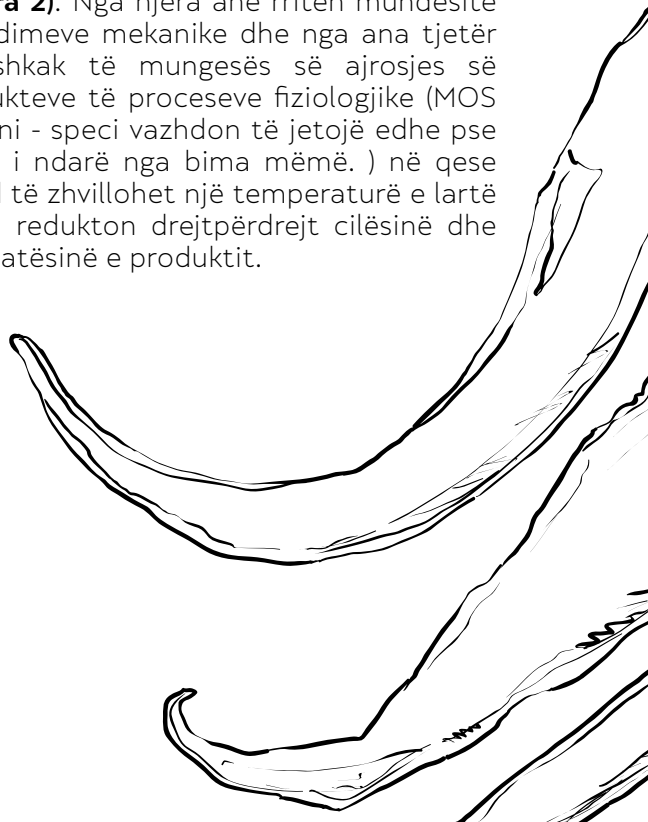
VJELJA

Vjelja e specit bëhet me dorë, duke i shkukur frutat së bashku me dorezën. Mënyra e vjeljes ndikon drejtpërdrejt në cilësinë dhe qëndrueshmërinë e specit. Thyerja e kërcellit, plasja e dorezës është e lehtë, e cila së bashku me dëmtimet e mundshme të shkaktuara në fruta, paraqesin pika hyrëse për sëmundjet patogjene. Për të shmangur dëmtimin e bimëve, por edhe të frutave, rekomandohet përdorimi i një thike të mprehtë ose gërshërë për vjelje, veçanërisht për varietetet me fruta të mëdha. Kujdesuni për higjienën e punëtorëve, gjegjësisht mbani doreza. Mjetet e vjeljes duhet të sterilizohen një herë në ditë.

Piperi merret në mëngjes, por jo shumë herët (para vesës). Atëherë turgori është më i larti dhe frutat shpërthejnë lehtësisht dhe dëmtohen gjatë trajtimit të pakujdesshëm. Vjelja në kushte të lagështa është gjithashtu e pafavorshme, pasi shkurton periudhën e ruajtjes. Nga ana tjetër, nëse korret në mot të ngrohtë, frutat duhet të vendosen në hije dhe të mos ekspozohen në diell për më shumë se 1 orë pas vjeljes. Humbjet më të mëdha në këtë fazë ndodhin për shkak të vjeljes në kushte të nxehta, kur sipërfaqja e frutave ngrohet, dhe punëtorët nguten dhe nuk i kushtojnë rëndësi manipulimit të frutave. Kutitë, ose arkat, ato nuk duhet të mbipopullohen, sepse frutat mund të

shtypen dhe të plasariten gjatë transportit.

Rekomandohet përdorimi i arkave plastike të ripërdorshme (**Figura 1**). Në të njëjtën kohë, ato duhet të pastrohen dhe dezinfektohen me kujdes nga përdorimi i mëparshëm dhe në të njëjtën kohë të lejojnë ftohjen e shpejtë të frutave të mbledhura. Një praktikë e zakonshme është përdorimi i qeseve plastike që janë përdorur për produkte të tjera, por kjo metodë mbart më shumë rreziqe për cilësinë e specit (**Figura 2**). Nga njëra anë rriten mundësitë e lëndimeve mekanike dhe nga ana tjetër për shkak të mungesës së ajrosjes së produkteve të proceseve fiziologjike (MOS harroni - speci vazhdon të jetojë edhe pse është i ndarë nga bima mëmë.) në qese mund të zhvillohet një temperaturë e lartë e cila redukton drejtpërdrejt cilësinë dhe jetëgjatësinë e produktit.



Paketimi për
korrije: përdorimi
i arkave plastike - i
përshtatshëm (**Figura 1**)
dhe përdorimi i qeseve
plastike nga produkte të
tjera - i papërshtatshëm
(**Figura 2**)





Biljana Dyoshanova



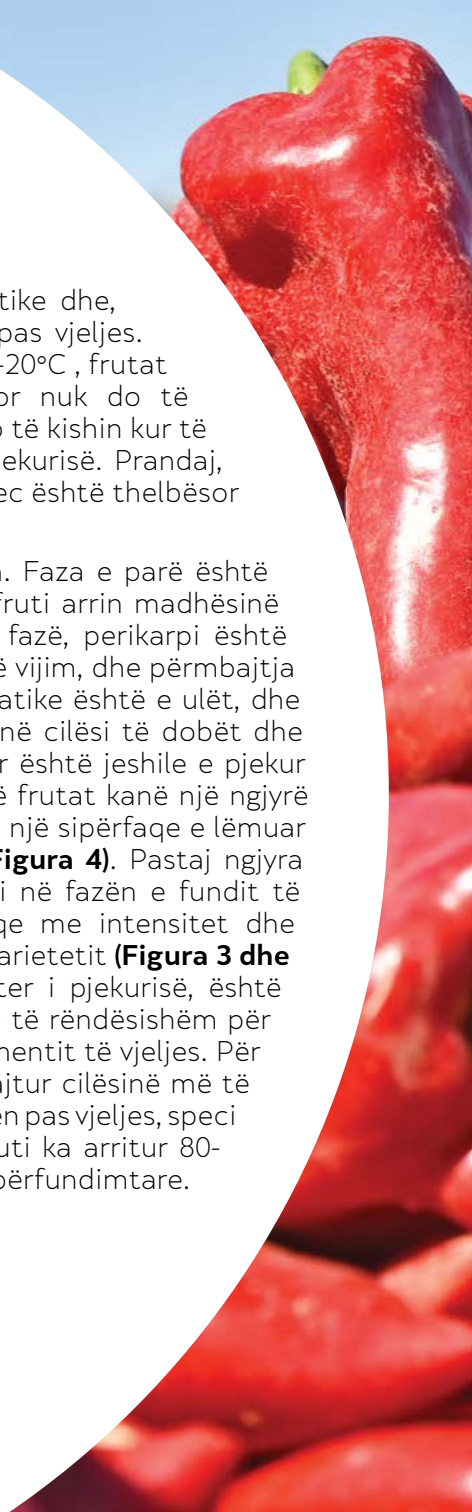
Frutat e specit në faza të ndryshme të pjekurisë (**Figura 3** - në bimë dhe **Figura 4** - pas vjeljes)

KOHA E VJELJES

Speci i përket perimeve jo klimatike dhe, ndryshe nga domatja, nuk piqet pas vjeljes. Kjo do të thotë se kur ruhen në 12-20°C , frutat mund të ndryshojnë ngjyrën, por nuk do të arrijnë intensitetin e kërkuar që do të kishin kur të korreshin në fazën optimale të pjekurisë. Prandaj, përcaktimi i kohës së vjeljes në spec është thelbësor për vendosjen e suksesshme.

Pjekja e piperit bëhet në tre faza. Faza e parë është jeshile e papjekur (**Figura 3**), kur fruti arrin madhësinë optimale për varietetin. Në këtë fazë, perikarpi është më i hollë në krahasim me fazat në vijim, dhe përmbajtja e substancave të thata dhe aromatike është e ulët, dhe specat e vjelë në këtë mënyrë kanë cilësi të dobët dhe jetëgjatësi të shkurtër. Faza tjetër është jeshile e pjekur (pjekuria teknologjike), domethënë frutat kanë një ngjyrë të gjelbër (hija varet nga varieteti), një sipërfaqe e lëmuar dhe me shkëlqim (**Figura 3 dhe Figura 4**). Pastaj ngjyra e specave fillon të ndryshojë deri në fazën e fundit të pjekurisë për konsum, pra e kuqe me intensitet dhe nuancë të ndryshme në varësi të varietetit (**Figura 3 dhe**

Figura 4). Ngjyra, si kriter i pjekurisë, është një nga treguesit më të rëndësishëm për përcaktimin e momentit të vjeljes. Për të arritur dhe ruajtur cilësinë më të mirë në periudhën pas vjeljes, speci mblidhet kur fruti ka arritur 80-90% të ngjyrës përfundimtare.





PASTRIM DHE DEZINFEKTIM

Pas vjeljes, specat pastrohen nga mbetjet e bimëve, hiqen frutat me dëmtime mekanike, si dhe dëmtimet e shkaktuara nga sëmundjet patogjene. Përsa i përket larjes, përdoret një larje afatshkurtër nën një rrymë uji, në të cilën mund të aplikohet një dezinfektues. Pastrimi me njomje të zgjatur në ujë nuk rekomandohet, pasi mund të ndodhë kalbja për shkak të lagështirës së tepërt që mund të depërtojë nëpër çarje të vogla. Pas larjes, specat duhet të thahen menjëherë dhe të mos lihen të lagura.

Figura 5.

Ruajtja e specit me temperaturë të rregulluar dhe lagështi relative



RUAJTJA

Temperatura optimale për ruajtjen e specave është 7°C dhe lagështia relative e ajrit prej 90-95% duke ruajtur në mënyrë të sigurt cilësinë për 3-5 javë (**Figura 5**). Rregullimi i lagështisë relative është pothuajse po aq i rëndësishëm sa temperatura për kohëzgjatjen e ruajtjes. Me uljen e lagështisë relative shkurtohet edhe periudha e ruajtjes, pra specat piquen më shpejt (Tabela 1).

Tabela 1. Përqindja e humbjeve masive ditore të specave të ruajtura në kushte të ndryshme

Lagështia relative	Temperatura			
	2°C	5°C	10°C	20°C
60%	0.5	0.7	0.9	0.5
80%	0.3	0.4	0.5	0.3
90%	0.2	0.2	0.3	0.2
100%	0	0	0.1	0.2

Nga ana tjetër, temperaturat e ulëta të ruajtjes (< 5°C) mund të shkaktojnë lëndime nga ngrirja dhe të shkurtojnë jetëgjatësinë. Dëmtimet nga ekspozimi ndaj temperaturave të ulëta manifestohen me shfaqjen e kalbjes së frutave për një periudhë shumë më të shkurtër kohore pas ekspozimit në temperatura normale. Më të ndjeshëm ndaj dëmtimeve të këtij lloji janë specat e vjelë në pjekurinë jeshile (teknologjike) krahasuar me specat e vjelë në pjekurinë e plotë (të kuqe). Ruajtja në temperatura më të larta përshpejton mbipjekjen dhe shfaqjen e sëmundjeve mykotike. Një tjetër shënim i rëndësishëm është shmangia e transportit dhe ruajtjes së specave së bashku me fruta të tjera që emetojnë etilen si pjepri, dardha, molla.

Përsa i përket transportit, sidomos nga fusha në vendin e përpunimit dhe ruajtjes, specat duhet të jenë të mbuluara dhe të mos ekspozohen në rrezet e diellit direkte. Humbjet në mënyra të ndryshme transporti janë paraqitur në tabelën 2.

Tabela 2. Përqindja e kallusit në kushte të ndryshme transporti në piper

Distanca nga tregu (km)	150	300	450	600	900
Kamionë të zakonshëm	0.5	1	2	3	4
Kamionë frigoriferikë	-	-	0.5	1	

RENDITJA

Renditja fillestare fillon në fushë, menjëherë pas vjeljes. Nëse ka kushte që klasifikimi dhe paketimi të kryhet afër parcelave të prodhimit, humbjet mund të reduktohen ndjeshëm. Në këtë proces, frutat e dëmtuara hiqen dhe ato të shëndetshme klasifikohen sipas ngjyrës dhe madhësisë (**Figura 6 dhe Figura 7**). Specat që plotësojnë standardet e UNECE mund të vendosen në tregjet ndërkombëtare.

Është e rëndësishme të theksohet se standardi UNECE FFV-28 i referohet specave të ëmbël të specieve *Capsicum annuum* L. var. *vjetore* të destinuara për konsum të freskët, të cilat sipas formës mund të jenë të gjata, me shumë cepa, me një cepa dhe gambi.

<https://unece.org/info/Trade/pub/2431>

Standardi UNECE FFV-61 mbulon specat djegës nga speciet *Capsicum annuum*, *C. baccatum*, *C. chinense*, *C. frutescens* dhe *C. pubescens*, me një mprehtësi prej të paktën 900 njësi në shkallën SHU dhe janë të destinuara ekskluzivisht për konsum të freskët.

https://unece.org/sites/default/files/2021-04/ChilliPeppers_HighResolution_Eng.pdf

Specat e përpunimit të tipit portë, të cilët luajnë një rol të rëndësishëm në prodhim dhe tregti në rajon, nuk mbulohen nga standardet UNECE. Renditja dhe klasifikimi zakonisht bëhet nga blerësit dhe përpunuesit (**Figura 9**).



Figura 6.
Renditja e
zakonisht
për vendosjen
në tregjet e
gjelbra



Figura 7.
Përgatitja për
klasifikim pas
vjeljes

Për të mbështetur prodhimin e këtij lloji të specave, mund të jenë të dobishme udhëzimet e mëposhtme të marra nga standardet minimale maqedonase për fruta dhe perime të destinuara për përpunim. Aty, sipas cilësisë, speci për përpunim klasifikohet në 4 klasa: ekstra, I, II dhe III i kombinuar I dhe II.

Speci për përpunim ekstra të klasës duhet të jetë i një cilësie të shkëlqyer dhe të vijë nga i njëjti varietet me cilësi të lartë. Frutat duhet të jenë të zhvilluara mirë, me karakteristika tipike varietore, të lëmuara, me mish, të njëtrajtshëm në formë, madhësi, ngjyrë dhe shije (të ëmbël). Frutat duhet të jenë pa defekte, të kenë dorezë, të pastrohen nga papastërtitë dhe të paktohen në kuti kartoni.

përpunimin e klasës I duhet të jetë i së njëjtës cilësi dhe dispozitat e trashësisë janë dhënë në tabelën 3.

Tabela 3. Dispozitat për madhësinë e frutave për përpunim sipas klasave

	Shtesë	I	II	III
Numri i frutave në paketim kg	6	10	10-15	15-20
Dimensioni i frutave (cm)	> 12	> 12	10-12	8-10



Figura 8.
Speca të renditura gati për përpunim

Speci për përpunim i klasës II duhet të ketë fruta të zhvilluara mirë, tipike të varietetit, të njëtrajtshëm në formë dhe madhësi dhe pa defekte të theksuara. Deri në 5% të specave lejohen të kenë dëmtime të vogla mekanike ose çarje që nuk ulin vlerën e përdorimit të produktit.

III për përpunim duhet të jetë i cilësisë së mirë, fruta të zhvilluara mirë dhe pa defekte. Për këtë klasë, tolerohet më pak uniformitet i frutave për nga madhësia dhe forma, si dhe dëmtime të lehta mekanike. Në një paketë njësi, deri në 10% të specave lejohen të kenë dëmtime të vogla.

Speci për përpunim mund të blihet si i përzier i klasës I dhe II, me një minimum prej 50%. I specit të dorëzuar duhet të jetë i klasës I.

