

# PRILOG 1

## CRNOGORSKA STELJA - EVIDENCIJA GRLA/ISHRANE GRLA

### Evidencija ishrane grla koja se koriste za proizvodnju (vremenski period)

Poljoprivredno gazdinstvo:		Registarski broj gazdinstva:					
Ime i prezime:							
Mjesec proizvodnje/ sedmica:							
Identifikacioni broj grla koja se koriste za proizvodnju (evidencija iz Knjige gazdinstva)				Broj grla:			
Kabasta hrana (%)		Koncentrovana hrana (%)			Vremenski period (nedelja, mjesec, sezona od-do)	Prosječno po grlu (količina/ broj grla u stadi)	Potpis
Ispaša	Suva	Naziv dodate koncentrovane hrane i naziv proizvođača	Period dodavanja koncentrovane hrane	Područje proizvodnje konc. hrane			


## PRILOG 2

### OZNAČAVANJE CRNOGORSKE STELJE I FORMIRANJE PROIZVODNOG LOTA

1. Ulaskom komada mesa u pogon za preradu, formira se proizvodni lot. Proizvodni lot se sastoji od niza brojeva koji označavaju redom: serijski broj (registarski broj gazdinstva i identifikacioni broj grla od koga potiče sirovina za proizvodnju), dan, mjesec i godina u kojoj je započeta proizvodnja.



2. Ovlašćeno tijelo Udruženja, zaduženo za internu kontrolu, će na osnovu prateće dokumentacije i uvidom na licu mjesta, vršiti evidenciju početka proizvodnog procesa kod članova Udruženja.
3. Nakon okončanog procesa proizvodnje definisanog Specifikacijom i provjere kvaliteta, ovlašćeno tijelo Udruženja će vršiti označavanje Crnogorske Stelje u skladu sa definisanim pravilima interne kontrole.

## SLEDLJIVOST U PROCESU PROIZVODNJE

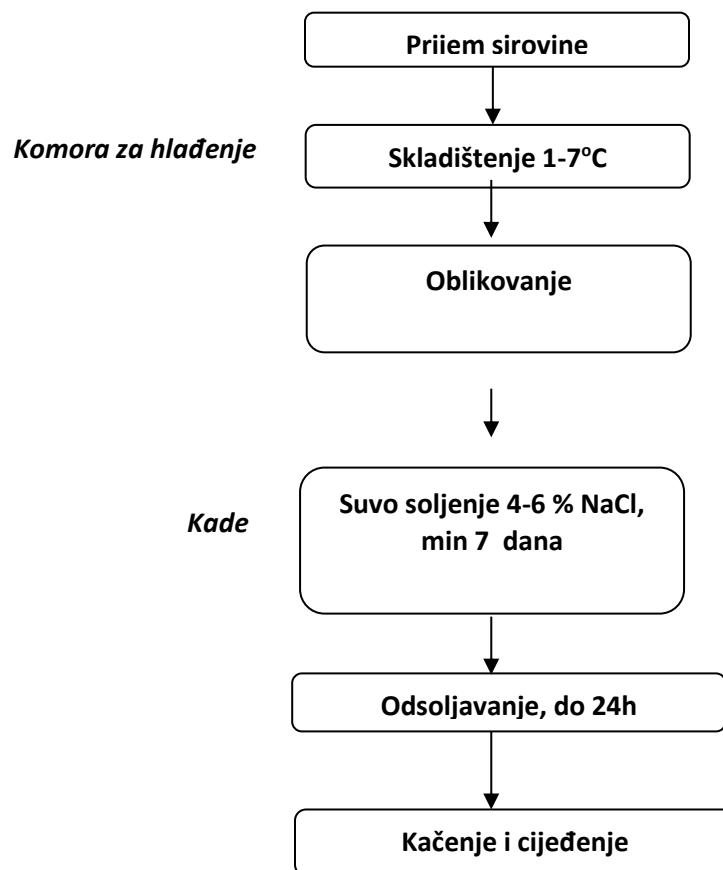
KORAK	Kontrola/ Dokumenta
<b>OBLIKOVANJE KOMADA MESA ZA PROIZVODNJU</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prema definisanim kriterijumima za Crnogorsku Stelju</li><li>- U skladu sa veterinarsko-sanitarnim propisima</li><li>- Vizuelna kontrola</li><li>- Evidentiranje težine/mase svakog komada za proizvodnju Stelje</li></ul>
<b>OBILJEŽAVANJE KOMADA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plastična pločica, evidencijski broj</li></ul>
<b>SOLJENJE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definisani mikroklimatski parametri, vrsta soli i vrijeme soljenja</li></ul>
<b>DIMLJENJE I SUŠENJE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definisani mikroklimatski uslovi i vrijeme dimljenja i sušenja</li></ul>
<b>ZRENJE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definisani mikroklimatski uslovi i vrijeme zrenja</li></ul>
<b>ZAVRŠNA KONTROLA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Trajanje proizvodnog procesa</li><li>- Sadržaj soli u gotovom proizvodu (%)</li><li>- Definisan način evaluacije i senzorna svojstva gotovog proizvoda</li></ul>
<b>OZNAČAVANJE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pločica ili oznaka sa zaštitnim znakom/oznakom</li></ul>
<b>NAREZIVANJE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pakovanje komada u vakuumu</li></ul>
<b>PAKOVANJE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Označavanje i pakovanje sa zaštitnim znakom/oznakom</li></ul>
<b>STAVLJANJE NA TRŽIŠTE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uslovi skladištenja, rok trajanja</li><li>- Usklađenost sa zakonskom regulativom</li></ul>

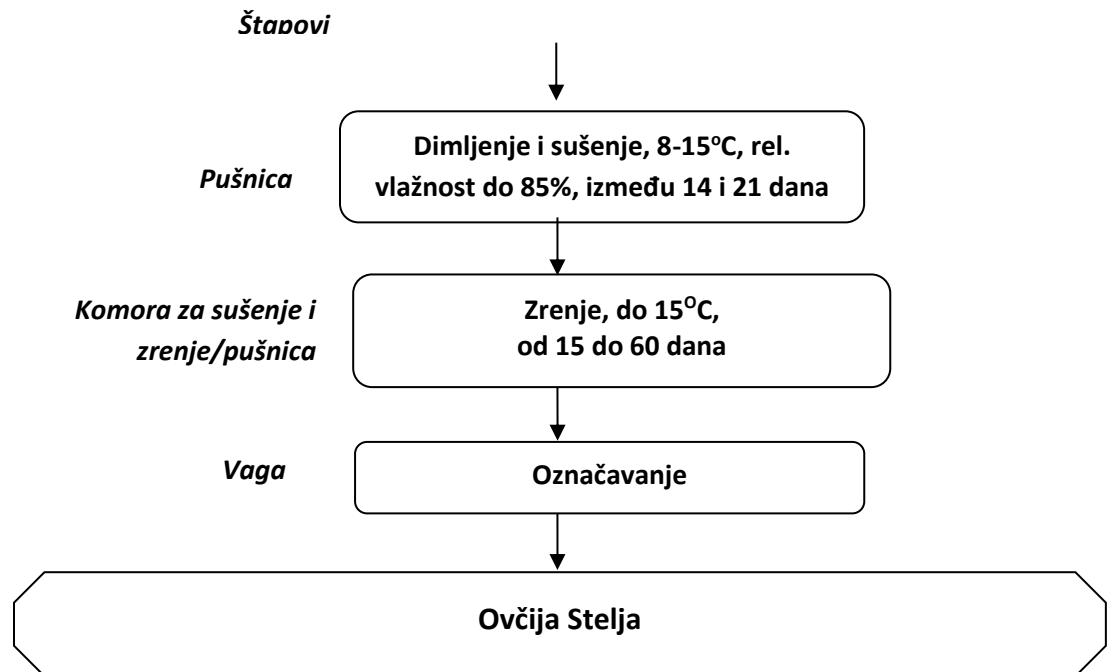
# PRILOG 3

## EVIDENCIJA KOLIČINA REZANIH KOMADA CRNOGORSKE STELJE


## PRILOG 4

### DIJAGRAM TOKA PROIZVODNJE CRNOGORSKE STELJE



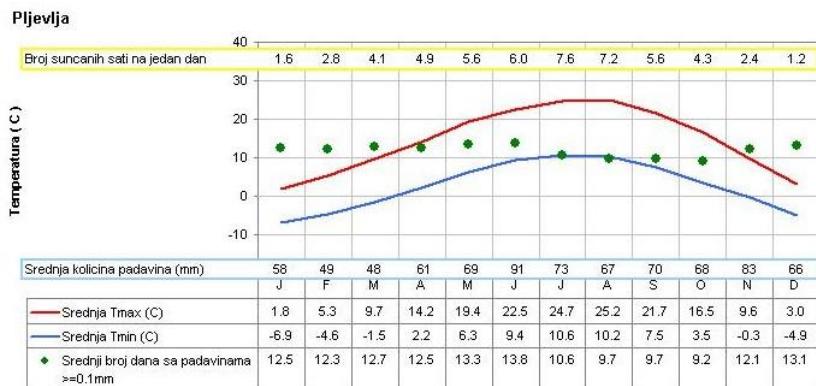


## PRILOG 5

### KLIMATSKI USLOVI U REGIONU PROIZVODNJE

#### Klima Pljevalja

Klima područja opštine Pljevlja definisana je geografskim položajem i konfiguracijom terena. Pljevaljski kraj se nalazi u zoni planinskog kontinentalnog klimatskog pojasa, sa položajem pljevaljske kotline i smjerom pružanja planinskih vijenaca (koji dosežu i visine do 2238 mnv Ljubišnja) koji je okružuju, dok rječne doline (Čehotine i Tare u prvom redu) djeluju kao modifikatori klime na pojedinim dijelovima pljevaljske opštine. Grad Pljevlja sa nadmorskom visinom od 783 mnv smješten je u kotlini, u dolini rijeke Čehotine okružen planinskim padinama. Sa sjeverne i istočne strane kotlinu okružuju Čemerno i Kamena Gora, sa sjeverozapadne strane nalazi se Kovač planina, a sa juga i jugozapada se prostiru planinski visovi Lisca u Ljubišnje koji se nastavljaju ograncima Korijen planine, da bi po prolazu korita Čehotine zatvorili obrub. Pljevaljska kotlina je okružena planinskim masivima koji utiču na klimu, pojavu temperturnih razlika, tišine (najmanje vjetrova-



aeracije), atmosferske padavine i magle u jesenjim, zimskim i proljećnim mjesecima. Grad Pljevlja neznatno osjeća primorski klimatski uticaj i uglavnom ima kontinentalne klimatske odlike, modifikovane reljefom koji klimu Pljevalja čini kontinentalno-planinskom. Srednja godišnja temperatura u opštini Pljevlja iznosi  $9,6^{\circ}\text{C}$ .<sup>2</sup>

### Slika 1. Klima Pljevalja-prikaz

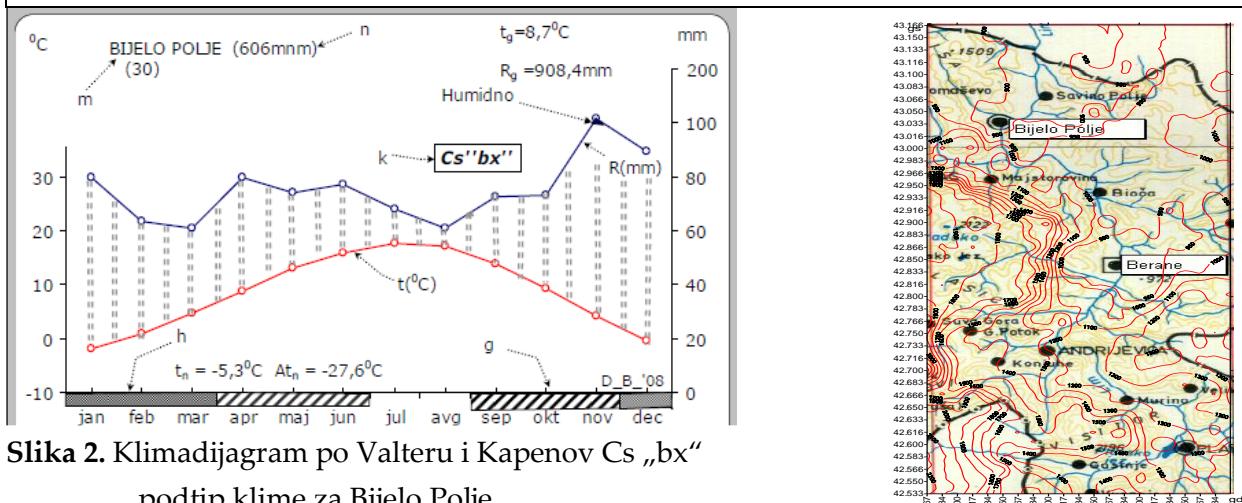
Izvor: <http://195.66.163.23/misc.php?text=27&sektor=1> [www.meteo.co.me](http://www.meteo.co.me) 08.06.2013

Pored geografskog položaja i rasporeda planinskih masiva u okruženju, na klimu bitno utiču i nagibi i ekspozicija terena tako da morfologija kotline pogoduje stvaranju "jezera" hladnog vazduha u zimskim mjesecima, kada se temperature spuštaju i ispod  $-20^{\circ}\text{C}$ . Srednja godišnja visina padavina iznosi  $668,8 \text{ l/m}^2$ . Zemljište je pokriveno snijegom približno tri mjeseca tokom godine.

## Klima Bijelog Polja

Meteorološka stanica Opštine Bijelo Polje nalazi se na udaljenosti od oko 6 km jugoistočno od lokacije grada. Meteorološki podaci se svakodnevno dostavljaju Hidro-meteorološkom Zavodu Crne Gore u Podgorici. Srednja mjesecna temperatura vazduha je osnovni pokazatelj klimatskih prilika. Srednja godišnja temperatura vazduha (2007.god.) u Bijelom Polju je iznosila  $12^{\circ}\text{C}$ . Prema raspodjeli padavina na toku Lima (Grafikon br.2.) izdvajaju se tri zone: gornji tok (I zona), srednji (II zona) i donji tok (III zona). U gornjem toku Gusinje, Plav, Murino, Andrijevica godišnja količina padavina je preko  $1000 \text{ l/m}^2$  u srednjem toku (Berane do ispred Bioča) godišnja količina je oko  $1000 \text{ l/m}^2$  i donji tok od Bioča do Savina Polja (do izlaza iz CG) godišnja količina je ispod  $1000$ , do  $850 \text{ l/m}^2$ .

**Tab.1.** Mjesečne sume padavina u l/m<sup>2</sup> Bijelo Polje



**Slika 2.** Klimadijagram po Valteru i Kappenov Cs „bx“ podtip klime za Bijelo Polje

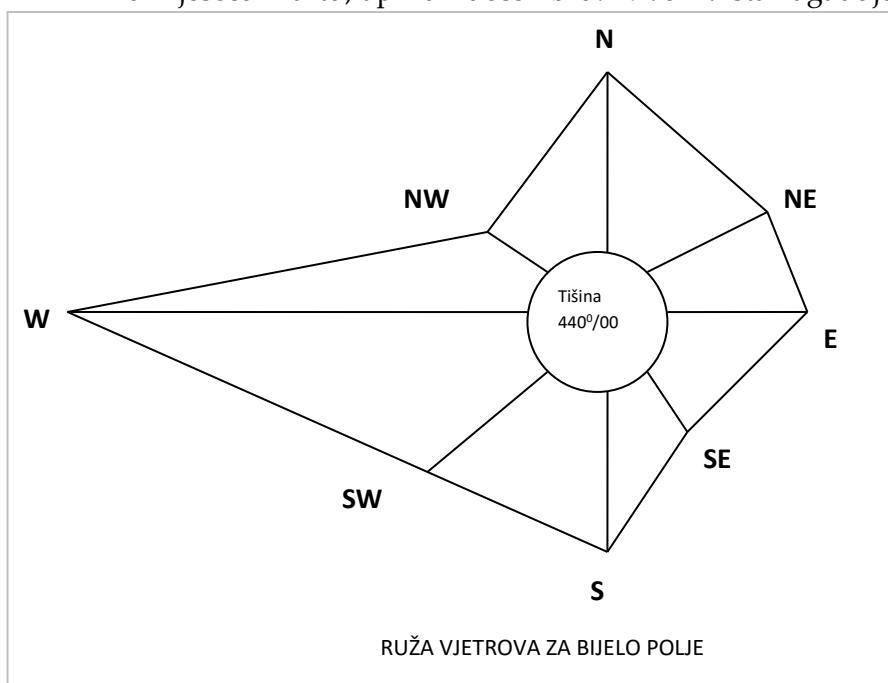
Izvor: ([www.meteo.co.me](http://www.meteo.co.me))

**Tab.2.** Srednje mjesecne temperature vazduha u °C Bijelo Polje

Klima Bijelog Polja je umjeroeno kontinentalna sa uticajem planinske. Srednja temperatura u mjesecu januaru je  $-1,6^{\circ}\text{C}$  a u julu  $18,1^{\circ}\text{C}$ . Broj sunčanih dana u Bijelom Polju je oko 180. Prosječno, godišnje u Bijelom Polju ima 113 dana sa maglom. Suma godišnjih padavina za Bijelo Polje je 870 do  $890 \text{ dm}^3/\text{m}^2$ . dok je godišnja suma padavina u 2007.godini u Bijelom Polju bila je  $661.8 \text{ dm}^3/\text{m}^2$ . Važno je istaći, sumirajući dosadašnje srednje vrijednosti, u odnosu na 2007. da je ona na spisku najtoplijih godina u Bijelom Polju sa prosječnom temperaturom od  $12.^{\circ}\text{C}$  (do sada 1994. i 2002. prosjek temperature je iznosio  $10.9^{\circ}\text{C}$ ).

### Vazdušna strujanja

Upoznavanje učestalosti i brzine vazdušnih strujanja, ima važno mjesto, jer u ovom kraju daju obilježje klimi. Zimski kontinentalni vjetrovi prvenstveno su posljedica rashlađenosti zaleda i toplijeg primorja, dok su kontinentalni vjetrovi u toku ljeta posljedica bržeg zagrijavanja polja i zadržavanja hladnjeg vazduha na planinama prema sjeveru, pa sa planina duvaju vjetrovi karaktera povjetarca. Za Bijelo Polje je karakteristično duvanje kontinentalnih vjetrova, gdje preovladava vjetar iz pravca sjevera. Sjeverni vjetar je hladan, pretežno suv i čini  $240^{\circ}/00$ . Na južni vjetar otpada  $120^{\circ}/00$ , jugozapadni odpada  $120^{\circ}/00$ . Najslabiji je vjetar sjeveroistočni sa  $30^{\circ}/00$ , zapadni  $20^{\circ}/00$ , sjeverozapadni  $20^{\circ}/00$  pa jugoistočni  $10^{\circ}/00$ . Vrijeme tišine je ravnomjerno raspoređeno tokom godine i čini  $440^{\circ}/00$ . Prema pružanju doline Lima od juga na sjever, Bijelo Polje ima maksimalnu čestinu sjevernog vjetra od  $240^{\circ}/00$ . Jugozapadni vjetar ima čestinu od  $120^{\circ}/00$  i donosi kišu. Najveće srednje brzine vjetra javljaju se u toku zime-januar, ali i u mjesecu aprilu i oktobru. Istočni vjetar je najčešći u martu i aprilu, južni u maju i julu, dok je zapadni vjetar u mjesecu martu, aprilu i decembru. Nivo i vrsta zagađujućih materija u interakciji sa lokalnim



meteo uslovima, mogu uticati na povremenu, kratkotrajnu, indukovani promjenu mikroklimatskih karakteristika. Raznovrsna meteorološka stanja različito utiču na kvalitet vazduha. Vjetar iz sjevernog pravca doprinosi poboljšavanju kvaliteta, a iz južnog povećanju zagađenosti.

**Slika 3.** Klimatološka ruža vjetrova za Bijelo Polje u periodu 1979.-1996. godine

Česta anticiklonska stanja u Bijelom Polju formiraju prizemne temperaturne inverzije.

Opština Bijelo Polje ima umjereno kontinentalnu klimu sa jasno izraženim godišnjim dobima, pri čemu je jesen toplija od proljeća, što pogoduje sazrijevanju biljnih kultura. Bjelopoljska kotlina je okružena planinskim masivima koji utiču na klimu, pojavu temperaturnih razlika, tišine, atmosferske padavine i magle u jesenjim, zimskim i proljećnim mjesecima. Prosječna temperatura u proljeće je  $8,7^{\circ}\text{C}$ , u toku ljetnji mjeseci  $16,9^{\circ}\text{C}$ , na jesen  $9,4^{\circ}\text{C}$  i u zimskom periodu  $0,1^{\circ}\text{C}$ . U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dosta padavina, sa godišnjim prosjekom 940 litara po  $\text{m}^2$ , bez većih kolebanja u pojedinim godinama. Padavine su ravnomjerno rasporedjene u toku godine, tako da nema izrazito sušnih ili izrazito vlažnih perioda. Najviše padavina ima u novembru, a najmanje u maju. Sa povećanjem nadmorske visine raste i količina padavina, tako da ogranci Bjelasice dobijaju oko 1.500 mm padavina godišnje. Godišnji prosjek je 109 kišnih, 21 sniježnih, 23 vedrih i 135 oblačnih dana.

### **Insolacija (količina sijanja sunca, izražena u časovima)**

Srednja godišnja vrijednost insolacije - sume osunčavanja iznosi 1.635,3 časova. Srednji mjesečni maksimum je u julu mjesecu i iznosi 228,4 časova, a minimum je u decembru sa 39 časova.

### **Temperatura vazduha**

Sa porastom nadmorske visine temperatura vazduha opada, prosječno za  $0,6^{\circ}\text{C}$  na 100m (temperaturni ili termički gradijent). Vrijednosti termičkog gradijenta zavise od postojeće sinoptičke situacije. Najveće vrijednosti ima pri adiabatskim procesima - termičkim ili dinamičkim ( $10^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ ). Nadmorska visina ima uticaja i na ostale meteorološke elemente i pojave. Srednja vrijednost temperature u proljeće iznosi  $8.7^{\circ}\text{C}$ , tokom ljeta  $16.9^{\circ}\text{C}$ , jeseni  $9.4^{\circ}\text{C}$  a u zimskom periodu  $0.1^{\circ}\text{C}$ . Jeseni su toplije od proljeća što pogoduje sazrijevanju biljnih kultura. Za bjelopoljsku kotlinu u toku zime karakteristične su temperaturne inverzije, tj. niže temperature u dolini Lima i njegovih pritoka u odnosu na brdsko-planinski obod.

### **Vlažnost vazduha (količina vodene pare u atmosferi)**

Vlažnost vazduha predstavlja jedan od najvažnijih klimatskih elemenata. Od njene količine direktno zavisi pojava padavina. Vlažnost vazduha izražava se u procentima. Veoma suv vazduh ima vrijednost ispod 55%, suv između 55-74%, umjereno vlažan 75-90% i veoma vlažan preko 90%. Relativna valažnost vazduha u opštini Bijelo Polje veća je zimi nego ljeti dok na planinama ljeti raste sa visinom. Srednja godišnja vrijednost vlažnosti vazduha iznosi 77.3%, maksimum je u decembra 84.1%, dok je minimum u julu 72.6%. Bjelopoljska kotlina je okružena planinskim masivima koji utiču na klimu grada, pojave temperaturnih inverzija, tišine, česte sniježne padavine, magle i dr. Magle se javljaju u zimskim mjesecima, mada su jutarnje karakteristične i u ostalim godišnjim dobima, kao i u julu i avgustu. Za Bijelo Polje su karakteristične tzv. magle mrazeva. Javljuju se zimi prilikom niskih temperatura vazduha i u prisustvu niske inverzije.

Obično zahvataju male naseljene površine u gradu. Njihovo obrazovanje vezano je za jutarnje časove, kada se u vazduhu pojavljuje velika količina jezgara kondenzacije. Tokom dana, kada poraste temperatura, ove magle slabe ili u potpunosti isčezavaju. Ukoliko tokom dana više oslabe one se obnavljaju u večernjim satima što u kontinuitetu može da se ponovi i po nekoliko dana. Najveća čestina pojave magli vezana je za noćne časove kada su najpovoljniji uslovi za obrazovanje radijacionih magli. Minimum čestina je uočen uposlepodnevnim časovima kada je i najmanja relativna vlažnost vazduha. Godišnji hod magli znatno zavisi od geografskih uslova. Magle se češće javljaju u jesen, i one smanjuju efektivno izračivanje aktivne apsorpcione površine pa otuda i njihov pozitivan uticaj na razvoj biljnih kultura. Naime, one mogu da spriječe prekomerno opadanje temperature biljaka tokom noći. Tokom dana više oslabe a obnavljaju se u večernjim satima, što u kontinuitetu može da se ponovi i po nekoliko dana.

#### **Atmosferske padavine, pluviometrijski režim/godišnji prosjek padavina**

Godišnji prosjek padavina iznosi  $940 \text{ l/m}^2$ . Nijesu evidentirana veća kolebanja u pojedinim godinama. Padavine su ravnomjerno raspoređene tokom godine, osim u vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova, ovo područje karakteriše povećana količina padavina. Prosječno, najviše padavina ima u novembru, a najmanje tokom maja mjeseca. Tokom godine u prosjeku ima 109 kišnih, 21 sniježnih, 23 vedrih i 135 oblačnih dana. Maksimalna godišnja visina snježnog pokrivača, koja je izmjerena 2005.god. iznosila je 2.23 m. Snježni pokrivač traje oko pet mjeseci. Uz povećanje nadmorske visine, raste i količina padavina, tako da na obroncima Bjelasice, količina padavina iznosi i do 1.500 mm godišnje.

#### **Klima Rožaje**

**Tabela 3: Karakteristični meteorološki podaci (1000 m n.v.)**

Mjesec	Sred. mj. temp. vazd.	Sred. mj. kol. padav. ( $\text{l/m}^2$ )	Br. dana sa $T_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$	Br. dana sa $T_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$
I	-3,8	71		30
II	-2,0	49		25
III	1,2	57		26
IV	5,5	73		17
V	10,7	92		3
VI	13,3	89	1	
VII	14,8	86	2	
VIII	14,4	73	1	
IX	11,2	72		2
X	6,6	71		13

XI	1,8	85		22
XII	-2,3	90		28
<b>Godišnje</b>	<b>6,0</b>	<b>909</b>	<b>4</b>	<b>166</b>

Izvor: Meteorološki podaci za Rožaje u periodu 1961-1990.

Po geografskom položaju i nadmorskoj visini, rožajski kraj pripada umjereno- kontinentalnoj zoni. Relativno toplo i suvo doba, traje 4 mjeseca (VI, VII, VIII i IX) i relativno hladno i vlažno doba, traje 8 mjeseci (I, II, III, IV, V, X, XI i XII).

1. Srednja godišnja temperatura vazduha je 6,0 °C, srednja maksimalna 17,6 °C, a srednja minimalna -7,0 °C i srednja dnevna 1,5 °C.
2. Godišnji broj dana sa temperaturom više od 30°C iznosi 4, a sa temperaturom manje od 0°C iznosi 166 dana.
3. Srednja godišnja vrijednost padavina iznosi 905,0 mm, maksimalna dnevna 262,0 mm, minimalna dnevna i srednja dnevna 39,0 mm.

Sljedeće klimatske karakteristike mogu se primijetiti u opštini Rožaje:

1. Visina i zadržavanje sniježnog pokrivača, koji je veći od 30 cm, je važan faktor turističke valorizacije rožajskog prostora.
2. Vjetrovi - Najveću učestalost imaju: zapadni -22%, istočni - 9%, jugozapadni - sjevernoistočni - 3% jugoistočni - 3%, a najmanju sjeverni i južni - 12%. Sjeverni i južni vjetrovi, su najmanje prisutni. Za neposrednu okolinu grada, Plunaca i Balotića, karakteristični su i lokalni vjetrovi: danik i noćnik. Javljuju se preko ljeta uslijed nejednakih temperatura i razlike u zagrijavanju između podgorine i visokih predjela. Prvi piri ka Prokletijama i prenosi im topliji vazduh, a drugi, sa njih naniže kao, čist i svjež.
3. Posebna odlika klime Rožaja i desne strane Ibra, odnosno ovog prostora, jesu tišine ili kalme - 62%. Ove pojave traju po nekoliko dana i prisutne su tokom cijele godine. Najmanje ih je u proljeće, a najviše u toku zime
4. Insolacija - Rožaje nije karakteristično po maglama, već klasičnoj oblačnosti ili vedrini. Južne eksponicije su sunčanje od sjevernih. a osunčavanje je najduže preko ljeta, odnosno juna, jula i avgusta. Sijanje sunca je oko 1500 časova godišnje ( ili oko 4 časa dnevno) što je za planinske krajeve znatna vrijednost. Značajan je pokazatelj da tokom 300 dana godišnje sija sunce, a samo 65 dana je bez sunca. Ova karakteristika je skoro idealna za iskorišćavanje sunčeve energije. u svim oblicima. Nekih godina, zavisno od učestalosti vjetrova, planinska područja imaju više vedrih dana od nižih oblasti.
5. Temperaturne inverzije uslovjavaju mikro reljef i riječni tokovi, pa u zimskom periodu, na primjer, srednje dnevne temperature na Bandžovom brdu ili Šušterima su veće nego u gradskom jezgru Rožaja, na obalama Ibra. Ovom pojavom je naročito zahvaćen prostor samog grada.



# PRILOG 6

## FLORISTIČKI SASTAV PAŠNJAKA

Prirodni pašnjaci u regionu proizvodnje dijele se na dolinske, brdske i planinske, svaki sa svojim karakterističnim florističkim sastavom.

Među livadskim biljkama naročito se leguminoze odlikuju visokim kvalitetom, kao, na primjer: crvena djetelina (*Trifolium pratense*), lucerka (*Medicago sativa*) i druge vrste djetelina i lucerki, a zatim, zvjezdan (*Lotus corniculatus*), esparzeta (*Onobrychis viciaefolia*) i dr. Među travama dobroim kvalitetom se ističu: ježevica (*Dactylis glomerata*), prava livadarka (*Poa pratensis*), livadski vijuk (*Festuca pratensis*), francuski ljulj (*Arrhenatherum elatius*), lisičiji rep (*Alopecurus pratensis*), mačiji rep (*Phleum pratense*), italijanski ljulj (*Lolium italicum*) i dr. Na livadama sa ovog područja rastu i biljke vrlo lošeg kvaliteta, kao što su: tvrdača (*Nardus stricta*), pasija trava (*Agropyrum caninum*), bijela čemerika (*Varantrum album*), crna čemerika (*Veratrum nigrum*) i druge.

Floristički sastav dolinskih pašnjaka karakterišu nabuhli repak (*Alopecurus pratensis*), fransucki ljulj (*Arrhenatherum elatius*), pijetlova kresnica (*Cynosurus cristatus*), bijela rusulja (*Agrostis alba*), obična livadarka (*Poa trivialis*), livadski vijuk (*Festuca pratensis*), mirisavka (*Anthoxanthum odoratum*), grozdasta stoklasa (*Bromus racemosus*), crvena djetelina (*Trifolium pratense*), žuta djetelina (*Trifolium patens*), bjeličasta djetelina (*Trifolium pallidum*), žuti zvjezdan (*Lotus corniculatus*), štavelj (*Rumex crispus*), veliki kiseljak (*Rumex acetosa*), mali kiseljak (*Rumex acetosella*), ljutići (*Ranunculus sp.*), mrkva (*Daucus carota*), *Clematis integrifolia* i mnoge druge.

Među rasprostranjenim nizijskim livadama veći značaj imaju ove asocijacije:

*Trifolio (pallidi) – Alopecuretum pratensis, Bromo (racemosi) – Cynosuretum cristati, Arrhenatheretum elatioris, Festucetum pratensis i dr.*

Brdske livade ovog područja zauzimaju velike površine u brdskom području, na nadmorskoj visini od oko 500 do 800 metara. One imaju pretežno mezofitski karakter, uz variranje od higromezofita do kseromezofita, pa i do kserofita. Brdske livadske fitocenoze razvijene su, najčešće, na gajnjači, smonici, na degradiranim kiselim zemljištima, pseudogleju i dr.

Među značajnim vrstama brdskih livada treba pomenuti: obična rusulja (*Agrostis vulgaris*), đipovina (*Chrysopogon gryllus*), oklasnica (*Danthonia calycina*), jančarski vijuk (*Festuca vallesiana*), pijetlova kresnica (*Cynosurus cristatus*), mirisavka (*Anthoxanthum odratum*), obična treslica (*Briza media*), uspravna stoklasa (*Bromus erectus*), prava livadarka (*Poa pratensis*), stoklasa (*Bromus squarrosus*), vlašasta basika (*Aira capillaris*), poljska djetelina (*Trifolium campestre*), brdska djetelina (*Trifolium montanum*), crvena djetelina (*Trifolium pratense*), alpska djetelina (*Trifolium alpestre*), žuti zvjezdan (*Lotus corniculatus*), žuta lucerka (*Medicago falcata*), dujica (*Medicago lupulina*), ptičija grahorica (*Vicia cracca*), rutava žutilica (*Genista ovata*), ivanjsko cvijeće (*Galium verum*), runjika (*Hieracium pavichii*), obična runjica (*Hieracium pilosella*), hajdučka trava (*Achillea millefolium*), obično volovsko oko (*Leucanthemum vulgare*), suručica (*Filipendula hexapetala*), petoprstac (*Potentilla reptans*), Thymus-vrste, veliki kiseljak (*Rumex acetosa*), mali kiseljak (*Rumex acetosella*), vodopija (*Cichorium intybus*), ružasti kratušac (*Polygala comosa*), zvončić (*Campanula pantula*) i mnoge druge.

Planinske livade zauzimaju najveće površine. Nalaze se u planinskom području, na nadmorskoj visini od 800 pa sve do preko 2000 metara.

Planinski travnjaci su pretežno na lošijim, pličim i erodarnim zemljištima, često skeletnim i kamenim. Obično su kisele reakcije i male plodnosti.

Travni pokrivač na planinskim livadama i pašnjacima je niži, pokrovost biljaka nije velika i, shodno tome prinosi su znatno manji ne na brdskim, a naročito dolinskim livadama.

Češće biljne vrste na planinskim travnjacima su: crveni vijuk (*Festuca rubra*), ljubičasta livadarka (*Poa violacea*), janičarski vijuk (*Festuca vallesiaca*), planinski vijuk (*Festuca halleri*), bijeli vijuk (*Festuca sulcata*), planinska livadraka (*Poa alpina*), planinska djetelina (*Trifolium montanum*), alpska djetelina (*Trifolium alpestre*), bjelodun (*Anthyllis vulneraria*), žutilica (*Genista sagittalis*), *Veratrum album*, dlakavi lavljii zub (*Leontodon hispidus*), planinaksi ljutić (*Ranunculus montanus*), mrazovac (*Colchicum autumnale*), Thymus-vrse, *Pteridium aquilinum*, blaženik (*Geum montanum*), obično volovkso oko (*Leucanthemum vulgare*), *Veratrum nigrum*, kantarion (*Hypericum barbatum*) i druge.

Planinski travnjaci pripadaju raznim i brojnim asocijacijama, kao što su: *Poetum violaceae*, *Festucetum spadiceae*, *Poo (alpinae) – Plantaginetum carinatae*, *Nardetum strictae*, *Potentillo (rectae) – Festucetum sulcatae*, *Brometum erecti*, *Festucetum rubrae* i druge.

## LITERATURNI IZVORI

- Dubljevic, R. (2009). Country pasture/forage resource profiles- Montenegro, FAO.
- Zavod za zaštitu prirode, Studija zaštite za regionalni park Komovi (2013)
- Pulevic V. (1976). Neke nove i rijetke biljke u flori Crne Gore. (Some new and rare plants in the flora of Montenegro.) Glasn. Republ. Zavoda Zast. Prir. Prirodnj. Muz. Titogradu 9. 99 - 102 (1976) - map. (En) Maps. Geog=1 Floristics (EUROPE: JUGOSLAVIA)
- Rajovic, G. (2011). Rasprostranjenost i osnovne odlike genetskih tipova zemljišta u severoistočnoj Crnoj Gori sa posebnim osvrtom na ekonomski aspekti valorizacije. Industrija, vol. 39, br. 3, str. 261-280.
- Kicovic, D., Dragovic, R.M. (2000). Prirodne odlike i zaštita Komova. Zaštita prirode, vol. 52, br. 1, str. 105-115
- Bjelanović, M., Grabež, V., Vučić, G., Martinović, A., Lima, L.A., Marković, B., Egelandsdal, B. (2015). EFFECTS OF Different production systems on carcass and meat quality of sheep and lamb from Western Balkan and Norway. Biotechnology in Animal Husbandry 31 (2), p 203-221 , 2015 ISSN 1450-9156.