

B I L T E N

F E B R U A R

2010.god.

AKLIMATIZACIJA ILI PRILAGODAVANJE

Pod pojmom aklimatizacija , odnosno prilagođavanje podrazumeva se proces privikavanja životinja na spoljne uslove kao što su klima , zemljište , način ishrane i nege , način iskorišćavanja u novoj sredini u kojoj su prenete radi gajenja .

Ova sposobnost domaćih životinja je veoma važna zbog uvoza grla radi poboljšanja rasnog sastava i unapređenja stočarstva uopšte .

Sposobnost prilagođavanja je različito izražena kod različitih vrsta , rasa i sojeva pa i kod različitih grla iste rase .

Neke se od njih dobro i brzo prilagode uslovima nove sredine , a neke sporije , teško ili nikako .

Faktori koji imaju veliki uticaj na sam proces aklimatizacije su :

1. Individualne osobenosti i rasna pripadnost
2. Uslovi ishrane i nege u novoj sredini
3. Razlike u klimi i njenim uticajima
4. Starost životinja
5. Bremenitost životinja
6. Razlike u terenskim uslovima
7. Proširenost bolesti i mogućnost oboljenja u novoj sredini

Pravilno razvijene zdrave i otporne životinje, snažne konstitucije se lakše aklimatizuju i ukoliko uslovi ishrane i nege u novoj sredini odgovaraju njihovim potrebama . Što se tiče klime najbolje je kada se



životinje prenose po izotermičkoj liniji . Lakše je kada se prenose iz toplijih i suvih krajeva u hladnije i vlažnije krajeve nego obrnuto .

Sobzirom na starost najbolje je prenesti tj. uvoziti mlađe životinje koje su završile više od ½ normalnog rasta , a nisu prešle 4/5 razvoja .

Bremenite životinje mogu se uvoziti ali samo dok su u prvoj polovini gravidnosti , jer inače može doći do neželjenih posledica – odnosno pobačaja .

Ravničarske rase ne treba uvoziti u planinske krajeve i obrnuto .

U zootehnici o dobroj , odnosno potpunoj aklimatizaciji govorimo samo onda kada se životinje trajno prilagode na

nove životne uslove a pri tom ostanu zdrave i zadrže približno one proizvodne osobine koje su imale odakle su i uvežene .

ZNAČAJ GAJENJA KROMPIRA I PRIRODNI USLOVI ZA NJEGOVU PROIZVODNJU

Krompir spada u red najintezivnijih povrtarsko - ratarskih kultura i jedan od najznačajnih poljoprivredno prehrambenih proizvoda kod nas. Zahvaljujući visokom genetskom potencijalu rodnosti, agroekološkoj adaptabilnosti, visokoj nutritivnoj vrednosti krtola, tehnološkim rešenjima u industrijskoj preradi, širokom interesovanju proizvođača i potrošača – krompir je danas jedna od najprofitabilnijih ratarskih kultura.

Veliki ekonomski značaj krompira i preko 86.000 ha na kojima se gaji u našoj zemlji sa prosečnim prinosom (u intervalu od 2003.-2007.) , koji se kreće na nivou od 10 t/ha (Statistički godišnjak Srbije,2007) , značajno zaostaje za prinosom krompira u Evropi.(Holandija ostvaruje prinos od 44 t/ha.)



Osnovni razlozi niskih prinosa su : nedovoljne količine pravog, kvalitetnog semena, neadekvatna primena agrotehnike (posebno nedovoljno navodnjavanje), kolebanje meteoroloških faktora, usitnjenost parcela, nivo znanja proizvođača i dr.

Krompir obrazuje seme ali se u praksi uglavnom razmnožava vegetativnim putem, krtolama, a generativno samo u selekciji radi dobijanja novih sorata. Semenske krtole krompira po svom poreklu pripadaju odgovarajućim kategorijama semenskog materijala (osnovno seme, reprodukcija).

Najznačajnija karakteristika proizvodnje krompira je njegova široka upotrebna vrednost, što omogućava višestruku namenu ove kulture – *za proizvodnju stonih sorata, za ljudsku ishranu, za preradu u oplemenjene proizvode, odnosno za prehrambenu industriju, za preradu u skrob, za ishranu stoke, semenskog materijala i dr.*

Za uspešno gajenje krompira klimatski uslovi imaju veliki ,ali ne i presudan značaj .To su pre svega količina i raspored padavina, zatim temperaturni uslovi u toku vegetacije. Visina prinosa krompira zavisi od količine i rasporeda padavina od kojih zavisi i broj krtola, krupnoća i kvalitet. Kako je krompir biljka umereno vlažnog podneblja, najpogodniji su uslovi sa umereno vlažnim režimom i umerenim količinama padavina tokom čitavog vegetacionog perioda ,bez visokih temperatura. Optimalna temperatura u periodu obrazovanja krtola je 16-17 C, dok visoke temperature pripomognute dugim danom, izazivaju degenerativne pojave koje se ispoljavaju pretvaranjem stolona u nadzemne delove biljke.

Pored klimatskih uslova, za proizvodnju krompira od velikog značaja su vrsta zemljišta i njegova struktura, kao i bogatstvo mineralnim materijama, mogućnost za aeraciju, kiselost idr.

Najpogodnija su laka, rastresita, peskovito- humusna ili peskovito –ilovačasta zemljišta sa mrvičastom strukturom bogata mineralnim materijama. Ovakvih zemljišta najviše ima u brdsko – planinskim rejonima ili na razoranim ledinama dugogodišnjih prirodnih livada i pašnjaka, sa dubokim oraničnim slojem. Zemljišta ovakve strukture i kvaliteta veoma su pogodna za đubrenje mineralnim i organskim đubrivima, odnosno predstavljaju pogodan supstrat za dodavanje hranljivih materija, što omogućava postizanje većih prinosa.

U ravničarskim regionima za proizvodnju krompira su pogodni i aluvijalni nanosi u rečnim dolinama. Navedeni kvalitet zemljišta podrazumeva i njegovu lokaciju u proizvodnom regionu, sa pogodnim klimatskim uslovima, pre svega u pogledu vlažnosti i temperature, što znači da u suvim krajevima i sa visokim temperaturama i pored određenog kvaliteta zemljišta, prinos krompira će biti manji.

Najbolji tip zemljišta, černoziem, rasprostranjen uglavnom u vojvođanskim ravninama, zbog svoje stabilne ilovačarske strukture pruža idealne uslove za proizvodnju krompira.

U pogledu porekla nastanka zemljišta, na organskim zemljištima kao što su tresetišta, dobijaju se znatno krupnije krtole nego na zemljištima mineralnog porekla, a i semenski krompir dobijen na organskim zemljištima, kvalitetniji je.

Najbolji prinosi krtola, u pogledu reakcije zemljišta, se postižu pri vrednosti pH 5,3-5,9. Porast cime, tj. nadzemnih delova biljke, najbolji je pri vrednosti pH 7,4- 8,2. To znači da je za proizvodnju krompira pogodnija nešto kisela, odnosno umereno kisela reakcija zemljišta. Na zemljištima sa alkalnom reakcijom dobija se manji broj krtola, često sitnijih i zakržjalih oblika.

Poroznost zemljišta za gajenje krompira je značajan, jer nedostatak kiseonika u zemljištu može onemogućiti klijanje i uništiti odraslu biljku.

Dipl.ing. Ljiljana Vuksanović

TEHNIKA GAJENJA KUPUSA

Kupus se gaji kao kao rani , srednje rani i na najvećem delu površina kao kasni usev . Kratke je vegetacije , omogućava dve žetve godišnje . Gaji se i kao postrni usev .

Proizvodi se iz rasada , koji se gaji u zaštićenom prostoru za rani ili otvorenom polju za srednje rani i kasni kupus .

1. PROIZVODNJA RASADA

1.1 Topla leja

U Srbiji , u ravničarskim predelima , setva za proizvodnju rasada ranog kupusa počinje od polovine pa do kraja februara (u toplim lejama) , rasađivanje se obavlja početkom aprila .

Količina semena je 3-5g/m² leje . Na 1m² leje može se oddajiti 500 biljaka . Zagrevanje leja vrši se najčešće upotrebom dobro zgorelog stajnjaka .

1.2 Hladna leja

Za jesenju i zimsku potrošnju setva se obavlja u maju i junu mesecu . Formiraju se leje širine 120 cm na nezakorovljeniom , lakom i humusnom bogatom zemljišnom na kom ranije nisu gajene kupusnjače. Potrebno je 3-5 g semena / m² , 8-10g/m² (pikiran rasad) .

1.3 Proizvodnja na otvorenom

Za 1ha useva potrebno je 400 -500g dobro klijavog semena, jer se mnoge slabo razvijene biljčice odbacuju prilikom pripreme rasada za sadnju .

Pikiran rasad kupusa



Omaške posejan rasad kupusa



BAKTERIOZNA PLAMENJAČA JABUČASTOG VOĆA (*Erwinia amylovora*)



-Uočavanje i mere zaštite:

Bakteriozna plamenjača jabučastog voća *Erwinia amylovora* je opasna bolest koja napada veliki broj voćnih vrsta i pri jačem intenzitetu napada može da dovede do potpunog sušenja i propadanja cele biljke.

Od voćnih vrsta na našem području najveće štete i masovno sušenje konstatovano je na kurški i dunji mada su i ostale voćne vrste dosta ugrožene.

Rasprostranjena je skoro svuda u svetu.

Najuočljiviji simptomi su u periodu posle cvetanja pa do sredine leta.

Simptomi bolesti svih navedenih delova biljke prikazani su na priloženoj slici.

Našim poljoprivrednim proizvođačima, voćarima, skrećemo posebnu pažnju da prate pojavu i kretanje ove bolesti i preduzmu sve odgovarajuće mere zaštite a to su:

- karantinske mere
- proizvodnja i kupovina zdravog sadnog materijla
- uklanjanje infekcija krčenjem i spaljivanjem zaraženih stabala gajenih i divljih domaćina u blizini rasadnika i plantažnih zasada
- rigorozna rezidba, iznošenje i spaljivanje obolelih delova krošnje, uz uklanjanje najmanje 30 cm zdravog tkiva i dezinfekciju alata 96% alkoholom ili rastvorom varikine posle svakog reza
- sadnja manje osetljivih sorti jabučastih voćaka na ovu bolest
- prognoza pojave bolesti
- primena preparata na bazi bakra registrovanih za ovu namenu i prema uputstvu proizvođača

U našoj zemlji nije dozvoljena primena antibiotika za potrebe suzbijanja prouzrokovala bakteriozne plamenjače voćaka. Nekontrolisano tretiranje antibioticima može imati višestruke posledice.

Dragana Tomić, dipl. ing. zaštite bilja

KONJARSTVO

Kao specifičan vid stočarstva konjarstvo je atipično u odnosu na druge grane stočarstva . Naime za razliku od drugih vrsta domaćih životinja koje se gaje radi dobijanja proizvoda koji prvenstveno služe za ljudsku ishranu , cilj gajenja i držanja konja je najčešće u sportske svrhe i radi zabave .

Još ponegde se teške rase konja koriste za radove u poljoprivredi , ali to je zanemarljivo . Nabrojaćemo samo rase kao što su : Peršeron , Štajerska , Nonijus ...

Kod nas su zastupljene rase koje služe za rasonodu , trke i turističko jahanje . Poznata je Lipicanska rasa koja služi kao atrakcija i kao paradni konj .

Nešto intenzivnije gajenje Šetlandskog ponija koji služi kao rasonoda za decu .



Naravno najznačajnije rase kod nas i u svetu su sportske rase konja. Za preponsko jahanje , koje je olimpijska disciplina najpogodnija je Hanoveranska rasa . Što se tiče kasačkog sporta primarne su rase Američki kasač , Ruski kasač i Andaluzijski konj.

Najzad pomenuću punokravnog Engleskog konja koja jedino praktično služi za galopske trke . Ova rasa je nastala od tri rodonačelnika Arapskog porekla : Bjerli turk , Godolfin , Arabien i Darli arabien .

Arapska rasa konja je lepe harmonične građe veoma otporna , suve male glave , laka i izdržljiva u različitim uslovima .

Kao što je već rečeno punokravna Engleska rasa služi za isključivo galopske trke , a oko ovoga se u svetu vrti veliki novac .

Za svaku državu su najznačajnije tri trke trogodaca . To su tri klasne trke : Trajal stejks , Derbi i Sent ledžer . Iako deluje da nije teško osvojiti triplu krunu , navešću da je u Engleskoj , zemlji gde je konjički sport na najvišem svetskom nivou , to pošlo za rukom do danas samo Nižinskom Čarlsa Enderhalda i Bahramu Age Kana.

Za razliku od kasačkog sporta koji ne traži prevelika ulaganja i kojim može dase bavi širi sloj ljudi , galopski sport iziskuje veoma veloka ulaganja , veoma je skup i možemo reći mondemski sport .

Napomenuću još da se u Parizu održavaju trke svaki dan .

Dipl. Ing Goran Joksić