



*Poljoprivredna savetodavna i stručna
služba Šabac*

Kontakt telefoni:

015/ 344-606

015/ 301-820

B i l t e n



SEPTEMBAR 2013. god.

BILTEN BROJ 9

SADRŽAJ:



RATARSTVO

- 1. Uljana repica – agrotehnika1**
- 2. Biološke karakteristike lucerke.....2**
- 3. Uvod u organsku proizvodnju5**
- 4. Povoljan uticaj strukture zemljišta na plodnost.....7**



ZAŠTITA BILJA

- 5. Moljac paradajza – Tuta absoluta.....8**
- 6. Bolesti i štetočine lešnika10**
- 7. Zemljišne štetočine.....12**



VOĆARSTVO



8.	<i>Rasa ovaca Ile De France.....</i>	<i>14</i>
9.	<i>Uslovi, određivanje i trajanje pasivnog statusa poljoprivrednog gazdinstva.....</i>	<i>15</i>

TIRAŽ: 300 primeraka

PRVA TEMA

ULJANA REPICA - agrotehnika

Uljana repica spada među tri najvažnije uljane biljke u svetu. Gaji se zbog semena koje sadrži 40-48% ulja i 18-25% belančevina. Ulje se koristi u ishrani i u tehničke svrhe kao sirovina u industriji sapuna, boja, tekstila, kože, kao i dodatak mazivima.

U poslednje vreme ulje se sve više koristi u proizvodnji biodizela.

Gajenje

Uljana repica se mora gajiti u plodoredu. Gajenjem u monokulturi, postoji opasnost od napada insekata i bolesti. Ne treba je gajiti ni iza gorušice, suncokreta, soje graška, mahunjača, deteline jer je podložna bolestima i insektima koji prezimljavaju u ostacima tih kultura.

Najbolji predusevi su oni koji ostavljaju dosta vremena za kvalitetnu pripremu zemljišta. To su rani krompir i rano povrće a zatim strnine, sama repica je dobar predusev.

Uljana repica je tolerantna na mnoge tipove zemljišta, ali joj najbolje odgovaraju duboka, rastresita, nezakorovljena zemljišta. Neodgovaraju joj, vlažna, teška, kisela, sa visokim nivoom podzemnih voda. Podnosi zemljišta sa PH od 5.5-8.0. Međutim kada se zemljište upozna kvalitetnom agrotehnikom se može gajiti i uljana repica i na lošijim zemljištima.

Priprema zemljišta za setvu počine odmah po skidanju strništa ljuštenjem. Ova mera ima za cilj da se prekidom kapilarnih veza spreči isparavanje vode iz zemljišta kako bi ono u vreme osnovne obrade bilo što bliže optimalnoj, isprovociralo nicanje korova, zaoravanje žetvenih ostataka kako bi se blagovremeno razgradili.

Od vremena i načina osnovne obrade u velikoj meri zavisi i prinos semena. Izvodi se na 20-30 cm, i ne podnosi plitko oranje jer ima vretenast koren i ne formira adventivne korenove. Duboka obrada se izvodi najkasnije tri nedelje pre setve kako bi se zemljište sleglo.

Predsetvenom pripremom treba uništiti mlade korovske biljke i klijala semena. Struktura zemljišta mora biti mrvičasta i izvodi se kombinovanim setvospremačem. Treba izbegavati setvu u tek poorano i pripremljeno zemljište. Setva u takvo zemljište je otežana i nekvalitetna pa su nicanje i raspored biljaka u redu neujednačeni.

Dubrenje

Uljana repica dobro reaguje na primenu i organskih i mineralni đubriva.. Primena azota je jedna od najvažnijih tehnoloških mera od koje u mnogome zavisi prinos i stabilnost proizvodnje uljane repice. Od ukupne količine azota 1/3 treba primeniti predsetveno,a 2/3 u vreme prolećnog porasta (krajem februara). Potrebna količina N je 120-160 kg/h,80-140 kg/h F,140-180 kg/h K. Pola količine P i K treba uneti pred osnovnu obradu a pola presetveno,azot treba uneti 1/3 predsetveno,a 2/3 u prolećnoj prihrani.Treba voditi računa da se u jesen ne unese veća količina azota,da usev ne bude prebujan pa se biljke slabije kale,može doći i do izduživanja internodija. Biljno tkivo je u tom slučaju nežno vegetativna kupa je često smeštena 10-20 cm.iznad zemlje pa može doći do propadanja usled dužih golomrazica.Sdruge strane,u vreme prolećneg porasta biljka regeneriše,stvara novu rozetu ali uglavnom na račun suve materije koja je akumulirana u toku jeseni i ubrzo kreće u ubrzan porast. Preko 55% suve materije stvori se u ovom periodu,a pošto je zemljište još hladno ,mikrobiološki procesi mineralizacije azota vrlo slabi to je u ovom periodu neophodno dodati preostali sazot a to je ne više od 100 kg/h.

- 1 -

Setva

Za setvu se mora upotrebiti kvalitetno seme, a vreme setve je od 1-20 septembra. Potrebna količina semena zavisi od sorte i kreće se od 2,5-3,5 kg/h,odnosno treba obezbediti 60-70 biljajka na m² posle nicanja.Seje se u redove na međuredni razmak 20-30 sm. Za setvu se koristi žitna sejalice ali se zatvara svaka druga lula.Dubina setve je je 1,5-2,5 cm jer je seme sitno.U praksi se javljaju problemi sa predubokom setvom više nego sa plitkom,ali se i jedna druga negativno odražaju na razvoj biljke a time i na prinos.Vremenom setve se podešava stepen razvijenost biljke u kojem će najbolje prezimiti.Na prinos semena se nepovoljno odražava i prerana i prekasna setva.Preporuka je ukoliko posle setve nema dovoljno vlage ,neophodno je obaviti valjanje useva.

Žetva

Pravovremena žetva uljane repice je jedna od najvažnijih momenata u proizvodnji ove kulture, jer od nje direktno zavisi visina prinosa i kvalitet semena. Pošto uljana repica pri kraju vegetacije vrlo brzo dozreva,to je kod nje izuzetno važno odrediti pravi momenat žetve. Usev treba žeti u tehnološkoj zrelosti, list je skoro osušen,plodovi na bočnim granama većim delom žutosmeđe boje,a manjim delom žutozelenkaste boje. Pri laganom udaru rukom po stabljici ljuste na centralnoj grani pucaju. Seme je smeđe boje i tvrdo. Ukoliko se žetva obavi kasno može doći do pucanja mahuna,osipanja semena i samim tim velikih gubitaka prinosa.Vlažnost zrnavlja u vreme žetve treba da je ispod 13%. Međutim važi pravilo što su uslovi za žetvu suvlji,to su gubici veći. Žetva se obavlja žitnim kombajnom uz posebnu adaptaciju hedera.

Zaštita

Zaštitu treba obaviti od korova,bolesti štetočina.U jesenjem delu vegetacije posebne štete usevu mogu naneti repičina lisna osa, crna repičina pipa, buvači.Najopasnije štetočine u prolećnem delu vegetacije su repičin sjajnik kao i neke vrste pipa. Ove štetočine mogu naneti štete usevu i do 80% a negada i ceo usev može propasti.

Dipl.ing. SVETLANA ZLATARIĆ

DRUGA TEMA

BIOLOŠKE KARAKTERISTIKE LUCERKE

Lucerka je najstarija krmna biljka. Poreklom je iz Arabije i Irana. Preneli su je Grci i Rimljani i raširili je po Evropi, a kasnije i Americi.

Stvaranje ogromne vegetativne mase zahteva vlagu, što je pogodno u toku vegetacionog perioda, mada je lucerka poznata kao biljka veoma otporna prema suši, koju bez primetne štete izdržava dosta dugo. Unaročito sušnim oblastima ona prekida period rasta i prelazi u period mirovanja, ali sa nastupanjem prvih kiša, ona ponovo nastavlja svoj rast i razviće.

Pored suše ona izdržava ekstremno visoke temperature, što je zabeleženo u SAD +53°C.

Lucerka je biljka koja izdržava i zimu i kada je bez snega do - 25°C, što je odlika vrste i varijeteta. Otpornost na zimu opada sa starošću lucerke. Ona se sama štiti od mrazeva, jer ima osobinu da uvlači korenov vrat u zemlju.

U razviću lucerke bitno se razlikuju dva perioda: razviće u prvoj godini života i razviće u kasnijim godinama.

U prvoj godini, lucerka se slabije razvija naročito, ako je posejana kao zaštitni usev.

- 2 -

Potpuno razviće dostiže u drugoj godini, a najveće prinose daje u 3. i 4. godini. U prvoj godini se razvija koren, a zato daje najmanju nadzemnu masu. Iz svega ovoga proizilazi da lucerki treba obezbediti, ili stvoriti najpovoljnije uslove da bi korenov sistem, koji je baza za uspešno razviće biljaka, dao stabilne i visoke prinose.

Lucerka ima velike zahteve prema zemljištu, i to kako po strukturi tako i po plodnosti. Uspeva na dubokim i rastresitim zemljištima sa povoljnim toplotnim i vodnim režimom. Traži najbolja zemljišta: černozem, livadska crnica, duboki aluvijum, rastresito humusne i glinovite peskuše. Za lucerku nisu pogodna teška i zbijena zemljišta, kao i podvodna i kisela. Ovo ukazuje na obaveznu popravku kiselosti zemljišta (mera kalcifikacija).

Plodored

Preporuka svakog stučnjaka je da lucerku obavezno treba gajiti u plodoredu. U plodoredu je treba gajiti najviše 3-4 godine, jer je to period njenog najvećeg prinosa.

Obrada zemljišta

Seme lucerke je sitno, a mlade biljke nežne, pa je za setvu neophodno odlično pripremiti zemljište, da bi se osigurao uspešan porast i razviće, odnosno, dobio visok i stabilan prinos. Zemljište treba da bude „baštenski“ pripremljeno.

Za lucerku treba orati najmanje od 30 do 35 cm. Povećanje dubine oranja povoljno utiče na povećanje prinosa, jer se postiže akumulacija veće količine vlage, a sa druge strane, omogućuje bolje razvijanje korenovog sistema. Jesenje oranje treba obaviti nekoliko nedelja pre setve, da bi bilo moguće sleganje zemljišta. Između oranja i setve, u jesen, treba obaviti nekoliko tanjiranja i drljanja, u cilju uništavanja korova i što boljeg sleganja zemljišta. Ako se lucerka seje na zemljištu oranom u proleće, onda je neuspeh siguran, što znači da je postupak pripreme zemljišta isti i za prolećnu setvu.

Đubrenje

Da bi lucerka stvorila veliku vegetativnu masu, ona iz zemljišta crpi velike količine hranljivih materija, naročito fosfora, kalcijuma, kalijuma, magnezijuma. Na osnovu urađene agrohemijske analize zemljišta, može se tačno odrediti količina potrebnih mineralnih đubriva, ako znamo da je za proizvodnju lucerke potrebno: 80kg/ha N, 140 kg/ha P₂O₅, 160 kg/ha K₂O, da bi se zadovoljio očekivani prinos i kvalitet.

Stajnjak je potrebno uneti, s tim što treba da je dobro zgoreo, i što ga treba razbaciti po parceli u jesen, a đubrenje stajnjakom u proleće treba svakako izbegavati.

Poznato je da lucerka obezbeđuje izvesnu količinu azota putem kvržičnih bakterija. Stoga, lucerka četiri meseca posle nicanja, koristi vazdušni azot. Zato je potrebno obezbediti za prva tri meseca kao startni deo 150-200 kg /ha azotnog đubriva, koji treba da posluži kao početni snažni

porast sve do uspostavljanja čvrstog simbiotičkog odnosa između mikroorganizama i lucerke. Azot ima vrlo važnu ulogu u izgradnji belančevina u lucerki. Najveći značaj imaju fosforna i kalijumova đubriva, jer se direktno odražavaju na prinos lucerke.

Setva

Priprema zemljišta za setvu je veoma važna, obzirom na osobine semena. Treba uništiti korove kultiviranjem i drljanjem, i to u pravcu poprečnom na prvo kultiviranje, tako da zemljište nema neravnina niti brazda.

Seme lucerke mora biti dobrog kvaliteta, kao npr. čistoću 95 %, kljavost 70 %, količina tvrdog semena 15 %, bez prisustva karantinskih i parazitskih biljaka.

Vreme setve

Lucerka se može sejati u jesen i u proleće. Jesenja setva ima svoje prednosti, jer u toku prve godine daje zadovoljavajući prinos i lakše se bori sa korovima, pošto se do proleća ukoreni i dovoljno ojača. Setvu s jeseni treba obaviti što ranije, i to krajem avgusta i početkom septembra.

- 3 -

Nedostaci jesenje setve su pored ostalog i vremenske prilike(sušni period u avgustu) otežava pravovremenu obradu i pripremu zemljišta. Kratak rok između obrade i setve onemogućuje sleganje zemljišta, što predstavlja važan faktor za uspešno klijanje i nicanje.

Setvu u proleće treba obaviti što ranije, 3-7 dana po početku prolećnih radova. Prolećnu setvu treba omogućiti blagovremeno, pripremom zemljišta i to što bolje kao i u jesen. Nepovoljna strana prolećne setve je rizik od neravnomernog nicanja, usled sušnog perioda što se odražava na prinos, ali zato mogućnost od izmrzavanja biljaka je daleko manja.

Lucerka se može sejati kao čist usev ili se usejavati u tzv. zaštitne kulture, što sa gledišta stočne hrane i nije potrebno, jer uticaj na smanjenje prinosa ne odražava se samo u godini setve već i u narednim godinama.

Lucerka se seje u smešama sa vlatastim travama, što je naročito značajno za rejone u kojima uslovi za uspevanje lucerke nisu povoljniji, a rezultati su pokazali postignut viši prinos.

Za proizvodnju sena, lucerka se seje u uskim redovima, mada razmak redova nema većeg uticaja na ukupan prinos. Veći razmak do 25 cm je nešto povoljniji u sušnim godinama, dok su manji razmaci povoljniji u godinama sa više atmosferskih taloga. Posle setve je najbolje primeniti valjanje radi obezbeđenja vlage.

Dubina setve zavisi od zemljišnih uslova, ali je pravilno da se seje plitko na 1-2 cm, i to na teškim zemljištima 1-1.5 cm, dok je na lakim zemljištima potrebna nešto dublja setva 2-3 cm.

NEGOVANJE LUCERKE

Negovanje lucerke se sastoji od niza sledećih mera:

- drljanje
- prihranjivanje
- suzbijanje korovskih biljaka
- navodnjavanje

Drljanje lucerke se izvodi rano u proleće i posle svakog otkosa.

Prihranu svakako treba izvoditi i to rano s proleća, posle svakog otkosa prilikom drljanja, ako ima dovoljno vlage za rastvaranje mineralnih đubriva.

Uništavanje korova je potrebno uraditi u prvoj godini, jer postoji opasnost da korovi uguše lucerku, što se u današnjim uslovima veoma uspešno postiže upotrebom herbicida.

Navodnjavanje treba primenjivati ukoliko ima mogućnosti za tim, iako lucerka može podneti sušu. Navodnjavanje se vrši nekoliko puta u toku vegetacije(5-7), i to površinskim navodnjavanjem, prelivanjem, potapanjem i veštačkom kišom. Zalivne norme su različite na

različitim područjima, što može da se kreće od 200-1000 m³/ha vode. **Prvo navodnjavanje treba da se obavi u doba formiranja cvetnih pupoljaka**, a ostala posle svakog otkosa.

Kosidba lucerke za proizvodnju kvalitetnog sena je najpovoljnija u početku cvetanja, što mnoga istraživanja govore da nema bojazni od propadanja lucerke, odnosno smanjenja dužine života lucerke i opadanja prinosa.

Poznato je da kvalitet lucerke opada sa starošću biljke. Kvalitet lucerkinog sena zavisi od boje i količine lišća, kao i od finoće stabljika. Sadržaj vitamina A vezan je za zelenu boju, a sadržaj proteina je u korelaciji sa količinom lišća. Kvalitet sena zavisi od pripreme i čuvanja sena. Sušenje sena treba da bude takvo da se zadrže vitamini lišća. Najbolje je da se sušenje vrši kratko na suncu, a zatim u hladovini.

Ako se lucerka koristi za ispašu, mora se voditi računa o uništavanju i njenom brzom opadanju prinosa, kao i o tome da se lucerki omogući dovoljno vremena za stvaranje zaliha

- 4 -

hranljivim materijama u korenu.

Dipl.ing. GORDANA REHAK

TRKČA TRINA

UVOD U ORGANSKU PROIZVODNJU

Zahvaljujući potencijalima koji se ogledaju pre svega u zemljištu koje nije kontaminirano štetnim materijama kao i značajnom broju autohtonih sorti, u poslednjih nekoliko godina, organska proizvodnja postaje sve popularnija i ekonomski značajnija grana poljoprivrede u Srbiji. Osnovni ciljevi organske poljoprivrede su proizvodnja hrane visoke nutritivne vrednosti, razvoj održive poljoprivrede, uz očuvanje ekosistema, održavanje i povećanje plodnosti zemljišta.

Prelazak s konvencionalne proizvodnje na održive sisteme biljne proizvodnje (organska poljoprivreda) zahteva vremenski period (konverzija), ali i suštinske promene u načinu razmišljanja. Da bi neki proizvod poneo epitet organski, odnosno da dobije odgovarajući sertifikat kao dokaz autentičnosti organskog proizvoda.

Certifikacija organske proizvodnje obavlja se u skladu sa različitim standardima, u zavisnosti od zemlje porekla proizvoda, odnosno od zemlje u koju se proizvod izvozi. Za izvoz u zemlje Evropske unije, organski proizvodi moraju biti u saglasnosti s Regulativom (EC) 834/2007, 889/2008. Za izvoz u SAD, organski proizvodi moraju biti u skladu s Nacionalnim Organskim Programom (NOP), USDA.



CERTIFIKACIJA PROIZVODA U SKLADU SA ORGANSKIM STANDARDIMA ZA CERTIFIKAT MOŽE DA APLICIRA:

- Poljoprivredni proizvođači: individualni proizvođači, zadruge, udruženja proizvođača,
- Prerađivači hrane i
- Uvoznici i izvoznici poljoprivrednih proizvoda.

- 5 -

PROCES SERTIFIKACIJE obuhvata:

- **Prvi kontakt i dostavljanje ponude** (podnosilac zahteva certifikacionom telu treba da dostavi određene informacije o proizvodnoj oblasti, tipu proizvodnje, očekivanom prinosu...)
 - Prvi kontakt, informacije o organskoj poljoprivredi i popunjavanje prijave za uključivanje u organsku proizvodnju,
 - Procena prijave (da li postoji mogućnost uključivanja u organsku proizvodnju),
 - Procena troškova certifikacije.
- **Zahteva za uključivanje u organsku proizvodnju** (podnosilac prijave treba da dostavi tražena dokumenta certifikacionom telu),
 - Nosilac licence/podugovorene jedinice dostavljaju informacije o proizvodnoj oblasti, proizvodima, listu inputa...
 - Dostavlja informacije o preradnim jedinicima – linije prerade, karta objekta, lista inputa i druga dokumenta,
 - Dostavlja popunjen formular za sopstvenu procenu gazdinstva/preradne jedinice,
 - Obavlja se procena zahteva od strane odeljenja za zahteve,
 - Potpisivanje ugovora i obezbeđivanje prateće dokumentacije za podnosioca zahteva.
- **Kontrola** (kontrolor i podnosilac prijave se dogovaraju o datumu kontrole, a moguće su i nenajavljene kontrole tokom certifikacionog perioda),

- Određivanje datuma kontrole,
 - Kontrola proizvodnih polja, skladišta, uzimanje uzoraka...
 - Kontrola proizvodnih jedinica (linija prerade, skladišta...),
 - Pregled dokumentacije (zalihe proizvoda, liste ulaz/izlaz proizvoda, fakture...)
 - Uzorkavanje i analiza,
 - Priprema izveštaja o kontroli.
- **Certifikacija** (lica koja učestvuju u kontroli i davanju izveštaja ne mogu da odlučuju o dodeli sertifikata, o tome odlučuje komisija za sertifikaciju):
 - Ocena izveštaja o kontroli,
- 6 -
- Odluka komisije za sertifikaciju o dodeli sertifikata,
 - Slanje izveštaja i sertifikata podnosiocu prijave.

Novi Zakon o organskoj proizvodnji i organskim proizvodima usvojen je u maju 2010.godine, a stupio je na snagu 1.januara 2011, kao i Pravilnik o kontroli i sertifikaciji u organskoj proizvodnji i metodama organske proizvodnje (objavljen u „Službenom glasniku RS“ br.48/11).

Dipl.ing. MIRJANA MILOŠEVIĆ

ČETVRTA TEMA

POVOLJAN UTICAJ STRUKTURE ZEMLJIŠTA NA PLODNOST

Povoljan uticaj strukture zemljišta na plodnost, se ogleda u sledećim fizičko-hemijskim dešavanjima u zemljištu:

Strukturalna zemljišta imaju povoljnu poroznost, odnosno, idealan odnos sitnih i krupnih pora, dobro upjaju i čuvaju vodu, brzo je otpuštaju, postaje lako pristupačna biljkama, zemlja se dobro aerisana. Moraćemo reći da su ovakva zemljišta sa povoljnim vodno – vazdušnim režimom, dobra za uspevanje biljaka.

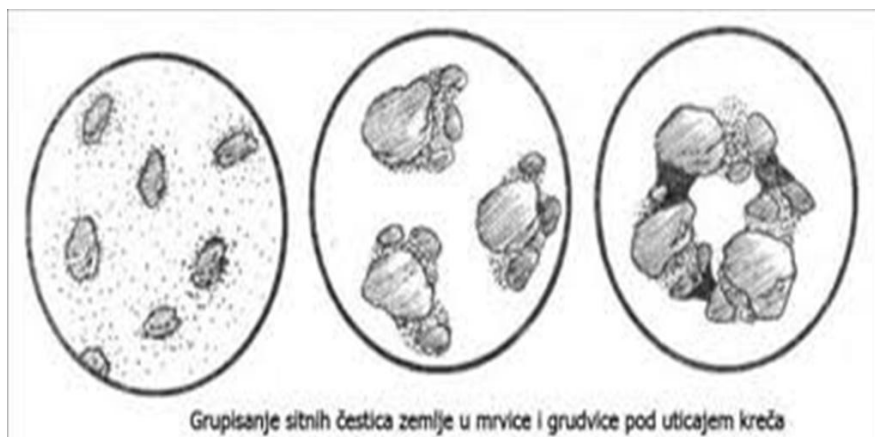


Zbog povoljnih fizičko-hemijskih osobina odnosno pomenutog režima, hemijsko raspadanje organske materije teče neprekidno, te su biljke uvek snabdevene potrebnim pristupačnim hranljivim materijama.

- 7 -

Ova zemljišta nisu jako zbijena i hemijski vezana, već imaju rastresitu građu, koja na mehaničko delovanje korena usled njegovog prodiranja u dublje slojeve, pruža mali otpor a sa druge strane i oruđima za obradu zemljišta. Dakle, samim ne smetaninim prodiranjem korena u dublje slojeve, biljke su uvek bolje snabdevenije vodom i hranljivim materijama te kondiciono izgledaju odlično.

Zbog dobrih vodnih i drugih nevedenih osobina, povezanosti sitnih mehaničkih frakcija u stabilne agregate, zemljišta povoljne strukture, pružaju mnogo veći otpor eroziji.



I kao zaključak, dobre fizičko-mehaničke i hemijske osobine zemljišta su veoma važne, pa stoga treba staviti akcenat na popravku strukture zemljišta, obogaćivanjem organskim koloidima preko unošenja organske materije ili unošenjem većih količina žetvenih ostataka, vršiti određene

meliorativne mere kao što je kalcijacija kiselih zemljišta i gipsovanje alkalnih zemljišta.

Dipl.ing. DARKO SIMIĆ

TUTA TABACI

MOLJAC PARADAJZA – Tuta absoluta

Vrsta *Tuta absoluta* poreklom je iz Centralne i Južne Amerike, gde je poznata kao opasna štetočina paradajza u Brazilu, Argentini i drugim državama. U Evropu je dospela 2006.godine gde je prvo utvrđena u Španiji.

- 8 -

Zbog globalnog otopljanja i intenziviranja prometa poljoprivrednih proizvoda vrlo je verovatno da moljac paradajza proširi areal rasprostranjenosti i štetnosti i u Srbiju.

Opis vrste i ciklus razvića

Dužina tela leptira je 5-7mm, a raspon krila od 8-10 mm. Jaja su mala, cilindrična, krem bela do žuto-narandzasta, dužine 0,4mm.



Larva (gusenica) je veličine od 1-8mm, krem boje, a starije postaju zelenkaste sa ružičastim primesama.

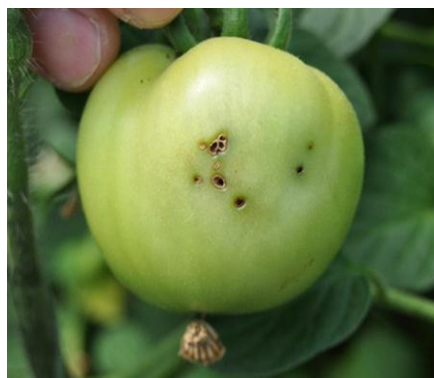
Vrsta može da razvije 10-12 generacija godišnje u toplim područjima ili u zaštićenom prostoru koji se greje, ili manji broj generacija u hladnijem klimatu. Imaga su aktivna noću a danju se kreću između listova.

Štetnost

Moljac paradajza napada biljke u zaštićenom prostoru, kao i na otvorenom polju. Glavni domaćin je paradajz, ali ovaj moljac može da oštećuje i krompir, plavi patlidzan, papriku i korove iz familije

pomoćnica (Solanaceae), poput *Datura stramonium*, *Solanum nigrum* i drugih.

Mineri lista (*Liriomyza* spp.) napadaju isključivo list, dok *Tuta absoluta* napada sve nadzemne delove biljaka. Larve muva minera mogu smanjivati rod najviše za 10-20% a štete od moljaca paradajza mogu iznositi 50 do 100%. Štete su moguće već pri proizvodnji rasada pa sve do kraja brebe. Ekonomski najznačajnije štete gusenice prave ubušivanjem u plod koji gubi tržišnu vrednost. Pored direktnih šteta koje nanosi, moljac paradajza otvara put sekundarnim patogenima.



- 9 -

Suzbijanje

Treba preduzeti sve raspoložive mere borbe: agrotehničke, mehaničke, biološke, hemijske, ako je brojnost iznad kritične. To su najpre mere karantina, odnosno stroga kontrola pri uvozu rasada ali i plodova za potrošnju. Postoji niz agrotehničkih mera koje mogu doprineti suzbijanju. Na polju je važna plodosmena paradajza sa biljkama na kojima se moljac ne razvija a u plastenicima od 6-7 nedelja između dva ciklusa proizvodnje paradajza. Neophodno je uništavanje biljaka ili čitavog useva naseljenog ovom vrstom, kao i korovskih biljaka u okolini staklare/plastenika. Mehaničke mere podrazumevaju postavljanje insekt-mreža na otvore za ventilaciju, uništavanje korova u objektima i oko njih, odstranjivanje zaraženih listova pri prvom uočavanju šteta. Sledeća važna mera je posmatranje i uočavanje prve pojave i praćenje brojnosti (monitoring). Za otkrivanje pojave koriste se feromonske klopke. Kada se ulove 3-4 leptira nedeljno po jednoj klopci, moguće je početi sa izlovljavanjem mužjaka. Mužjake privlači seksualni feromon koji se postavlja unutar klopke ili iznad posude sa vodom. Postavlja se 15-45 posuda sa vodom na 1 ha. Na ovaj način smanjuje se brojnost mužjaka i neke ženke ostaju neoplođene.

Hemijske mere suzbijanja su otežane zbog velikog broja generacija (do 12) i zbog brzog sticanja rezistentnosti na često korišćene insekticide, istog mehanizma delovanja. Primena insekticida je često neophodna, ali se mora sprovoditi planski, vodeći računa o tome da se koriste insekticidi različitog mehanizma delovanja, da se sa njima obavezno upotrebljavaju kvalitetni silikonski okvašivači.

U svakom slučaju nikada se ne može računati sa manje od 6-10 tretmana u zavisnosti od vremena pojave štetočine. U Španiji su tri aktivne materije ispoljile dobru efikasnost *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki*, indoksikarb, spinosad i deltametrin za efikasno „knock-down“ smanjenje populacije. Moguće je kombinovati insekticide kontaktnog i translaminarnog delovanja (akt.mat.abamektin) i preparate iz grupe regulatora razvoja (Match, Coragen).

BOLESTI I ŠTETOČINE LEŠNIKA

Najznačajnija bolest lešnika je **trulež ploda** koji prouzrokuje *Sclerotinia coryle*.



Sklerocinija leske

- 10 -

Oboleli plodovi se lako prepoznaju, a obolevaju i mladi plodovi pred berbu. Takvi plodovi potamne i teško ispadaju iz omotača. Za suzbijanje koristiti: Chorus, Switch, Sumilex ili drugi botriticid, i to prvi put kad ženski cvetovi puste crveni končić, a drugi tretman obaviti botriticidom kada muški cvet (rese) opadne nekih 80%.

Pepelnica (*Phyllactinia corylea*) napada list, koji menja boju, žuti. Suzbija se nekim od registrovanih preparata za suzbijanje pepelnice: Bayleton, Sprol, Falcon, Kumulus, Kosan.



Pepelnica leske

BAKTERIOZE LEŠNIKA

Lešnik napada veoma opasna bakterija ***Xanthomonas campestris corylina*** prouzrokovatelj bakterijske paleži. Preporuka je da se u jesen, po završetku vegetacije, i u toku zime, isprska sa bakarnim preparatima u 30% jačoj koncentraciji od koncentracije koju je odredio proizvođač.



Bakterioza leske

ŠTETOČINE LEŠNIKA

Crvljivost (*Balaninus nucum*) - česta štetočina lešnika. Masovno se javlja u maju mesecu. Ženka u plod leske polaže jaja iz kojih se izležu gusenice bele boje. Larva izgrize tvrdi ljusku i učauri se u zemlji. U proleće izlazi imago i hrani se lišćem. Sa suzbijanjem početi čim se primeti ova štetočina. U našem okrugu to je period od sredine aprila meseca, kada imamo 3-5 povezanih dana sa temperaturama iznad 20 stepeni C. Ove temperature pogoduju razvoju imaga. Vrlo bitno je i to da se primenjuju insekticidi različitog mehanizma delovanja, jer vrlo brzo štetočina stiče otpornost na insekticide.

- 11 -

Grinje - napadaju obe vrste cvetova, te izazivaju deformacije. Napadnute rese imaju manje polena, a ženski cvetovi se ne oplodjavaju, te direktno utiču na rodnost.



Štete od grinja na leski

Suzbijanje grinja je u momentu napuštanja pupoljaka gde je prezimela. U našim uslovima to je kraj marta meseca. Za suzbijanje koristiti akaricide prema uputstvu proizvođača. Veoma bitno prskanje.

Lisne vaši - nisu naročito štetne i suzbijaju se zajedno sa balaninusom.

POSEBNE ŠTETE lešniku nanose veverice. U jednom leglu veverica može da se nađe i do 129kg leske. Zato treba biti oprezan kada lešnik počne da plodonosi.

Dipl.ing. NADA BAČANOVIĆ

ZEMLJIŠNE ŠTETOČINE

Zemljišne štetočine imaju veliki ekonomski značaj u biljnoj proizvodnji (najznačajnije od njih su *Elateridae*), te je borba protiv zemljišnih štetočina obavezna i redovna mera zaštite useva. Kontrolisanje parcela, utvrđivanje brojnosti štetočina, kao i utvrđivanje praga štetnosti, i na osnovu toga sprovode se i mere suzbijanja.

Zemljišne štetočine nanose štete tako što proređuju useve, umanjuju prinos čak i do 70% tako da se takve parcele moraju preoravati. Ako se konstatuje povećana brojnost, pristupa se merama suzbijanja i to :

- zaštita semena pre setve
- tretiranje cele površine uz inkorporaciju insekticidom pre setve
- tretiranje insekticidom u trake zajedno sa setvom

- 12 -

Postoji više preparata insekticida za suzbijanje ovih štetočina. Insekticid na bazi aktivne materije imidakloprid koristi se za zaštitu semena kukuruza i šećerne repe. Preparati na bazi ove aktivne materije su sistemici, deluju kontaktno i digestivno. Zaštitni film od insekticida koji se stvori na površini semena deluje kontaktno na insekta. Osobina sistemika obezbeđuje zaštitu u prvim fenofazama razvoja biljaka od insekata (pipe, vaši, buvači, kukuruzne zlatice,...). Pri upotrebi insekticida obavezno pročitati upustvo i raditi tretman po nalogu upustva.

Semenske kuće pri doradi semena dodaju insekticid radi zaštite upravo od zemljišnih štetočina. Tretiranje celih parcela uz inkorporaciju jako je skupa mera, a i sa ekološkog stanovišta nije preporučljiva jer je zagađenje životne sredine veliko. Ali ako je brojnost štetočina velika ova mera ima opravdanje

Ggranulisane insekticide sa kontaktnim delovanjem možemo koristiti u povrtarskim kulturama zbog karence i načina na koji deluju.

Biljke treba štititi od zemljišnih štetočina da nebi došlo do proređivanja sklopa u usevu, a samim tim i do smanjenja prinosa gajene kulture a što će dovesti do umanjenog finansijskog efekta.



Dipl.ing. SLAVICA MAKSIMOVIĆ

- 13 -

OSMA TEMA



RASA OVACA Ile De France

Ova rasa je nastala u Francuskoj poljoprivrednoj regiji Ile De France blizu Pariza na ideju jednog profesora veterine koji je početkom 19. veka zamislio da ukrsti Rambuje merino rasu (odgajane uglavnom za vunsku proizvodnju), sa Dišlej Lester (Dishley Liecester) grlima, mesnatom rasom, poreklom iz Engleske. U pedesetogodišnjem ukrštanju ova rasa je dovedena do stabilnosti zahvaljujući iskustvenom načinu selekcije.



Danas je ova rasa bazirana na programu rigorozne genetske selekcije kako bi se izašlo u susret odgajivačima i na kraju potrošačima. Ta selekcija se zasniva na tri nivoa i jedinstvena je u svetu među ostalim mesnatim rasama. Dakle zasebni testovi ovaca i jednogodišnje jagnjadi, selekcija naslednog genetskog kvaliteta i, progeni test. Rasni kvalitet je odredio njen izvoz te je ima širom sveta, zastupljena je u Južnoj Americi (Argentina, Brazil, Urugvaj), Severnoj Americi (Kanada, SAD), Afrika (Maroko, Alžir i JAR), NR Kina, Australija, Novi Zeland, kao i u celoj Evropi.

ODLIKE RASE

Ranostasnost: 8 do 10 meseci sa najmanje 55 kg pri parenju, parenje svakih 7,8 meseci

Prirast: grla u starosti 30 do 70 (jedinci) dana jeste 352 grama

Adaptacija (prilagodljivost): zastupljena u preko 30 zemalja (intenzivno, ekstenzivno, kombinovano)

- 14 -

Radman mesa: 55 do 60%

Plodnost: 150 do 200 % uz izraženu policikličnost vansezonsko parenje

Masa tela: muških grla od 130 do 150 izuzeci 202, ženskih 75 do 90, varijacija od 90 do 130

Vuna: muška grla 4 do 6 kg ženska 3 do 4 dužine do 10 cm Sortiment AB (23-27 mikrona)



DEVETA TEMA

USLOVI, ODREĐIVANJE I TRAJANJE

PASIVNOG STATUSA POLJOPRIVREDNOG GAZDINSTVA

Poljoprivredno gazdinstvo koje je upisano u Registar može da bude u aktivnom ili pasivnom statusu. U aktivnom statusu se vodi do momenta sticanja uslova za pasivan status. Do prelaska u pasivan status dolazi:

1)ako nosilac poljoprivrednog gazdinstva ne podnese blagovremeno zahtev za obnovu registracije;

u tom slučaju pasivan status traje do obnove registracije za narednu godinu

2)ako prestane neki od uslova za upis, odnosno obnovu registracije;

u tom slučaju pasivan status traje do ponovnog sticanja uslova za upis, odnosno obnovu registracije

3)u slučajevima neizvršavanja preuzetih obaveza kada je to predviđeno posebnim propisima kojima se uređuju mere za podsticanje razvoja poljoprivredne proizvodnje (ako ne otplati dospeli kratkoročni kredit ili kasni sa otplatom rate dugoročnog kredita najmanje 90 dana, odnosno

- 15 -

zakupa za zakupljeno poljoprivredno zemljište u državnoj svojini i ne pridržava se drugih ugovornih obaveza po ugovoru o zakupu, ne vrati višak sredstava dobijenih na osnovu podsticaja i dr.);

u tom slučaju pasivan status traje do otklanjanja navedenih razloga

4)ako se utvrdi da je poljoprivredno gazdinstvo dalo neistinite podatke u zahtevu za upis, odnosno obnovu registracije ili promenu podataka u Registru, ili u zahtevu za korišćenje podsticajnih sredstava, kao i u priloženoj dokumentaciji, a ti podaci imaju uticaja na ostvarivanje prava na podsticaje;

u tom slučaju pasivan status traje tri godine od donošenja rešenja o određivanju pasivnog statusa

5)u slučaju nepridržavanja propisa, i to:

- dostavljanja netačnih podataka koji se odnose na ostvarivanje prava, posle odobravanja sredstava, u postupku stalne inspeksijske kontrole,

u tom slučaju pasivan status traje pet godina od donošenja rešenja o određivanju pasivnog statusa

- nepridržavanja ugovornih obaveza po ugovorima sa Ministarstvom,

- dostavljanja finansijsko-knjigovodstvenih dokumenata sa podacima koji nisu u skladu sa podnetim zahtevom i sa važećim zakonskim propisima,

- falsifikovanja dokaza koji su u vezi sa predmetom podsticaja,

- otuđenja predmeta koji je nabavljen sredstvima podsticaja kao i nečuvanja dokumentacije

pre ugovorenog roka, suprotno propisu za dodelu podsticaja,

- ostvarivanja prava na podsticaje za druga lica,
- podnošenja zahteva za ostvarivanje prava na podsticaje za istu svrhu po više propisa u toku kalendarske godine,
- ometanja inspektora u vršenju inspeksijskog nadzora ili onemogućavanje inspeksijske kontrole,
- korišćenja poljoprivrednog zemljišta bez pravnog osnova,
- ometanja poseda poljoprivrednog zemljišta u državnoj svojini bez pravnog osnova,
- ometanja postupka javnog nadmetanja prilikom davanja poljoprivrednog zemljišta u državnoj svojini u zakup,
- davanja zakupljenog poljoprivrednog zemljišta u državnoj svojini u podzakup, odnosno privremeno korišćenje,
- vršenja investicionih radova na poljoprivrednom zemljištu u državnoj svojini ili menjanja načina njegovog korišćenja bez saglasnosti zakupodavca – Ministarstva,
- ispuštanja i odlaganja opasnih i štetnih materija na poljoprivrednom zemljištu i u kanalima za navodnjavanje i odvodnjavanje,
- korišćenja obradivog poljoprivrednog zemljišta od prve do pete katastarske klase u nepoljoprivredne svrhe,
- vršenja eksploatacije mineralnih sirovina, odnosno odlaganja jalovine, pepela, šljake i drugih opasnih i štetnih materija na poljoprivrednom zemljištu bez prethodno pribavljene saglasnosti Ministarstva i bez plaćene naknade za promenu namene,
- menjanja namene obradivom poljoprivrednom zemljištu u nepoljoprivredne svrhe bez plaćanja naknade za promenu namene,
- ispaše stoke na tuđem poljoprivrednom zemljištu,

- 16 -

- spaljivanja organskih ostataka posle žetve useva ili pričinjavanje poljske štete na usevima, sadnicama, kao i svako drugo oštećenje na poljoprivrednom zemljištu,
- privođenja poljoprivrednog zemljišta odgovarajućoj nameni, odnosno osposobljavanja korišćenog zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju bez projekta rekultivacije poljoprivrednog zemljišta, vršenja rekultivacije bez projekta rekultivacije poljoprivrednog zemljišta,
- korišćenja biološki nerazgradive folije na obradivom poljoprivrednom zemljištu,
- podizanja veštačkih livada na obradivom poljoprivrednom zemljištu četvrte i pete katastarske klase, odnosno podizanja šuma na obradivom poljoprivrednom zemljištu bez prethodno pribavljene saglasnosti Ministarstva,
- izvođenja melioracija livada i pašnjaka, pretvaranja neobradivog poljoprivrednog zemljišta u obradivo, poboljšanja kvaliteta obradivog poljoprivrednog zemljišta bez projekta,
- menjanja namene i drugog oblika raspolaganja na zemljištu koje je preneto selima na korišćenje, izuzev izgradnje ribnjaka,
- koji se odnose na proizvodnju i promet vina, rakije i drugih alkoholnih pića i piva,
- koji se odnose na proizvodnju i promet etanola,
- koji se odnose na bezbednost hrane, zdravlja biljaka, biljnih proizvoda i propisanih objekata, koje se skladišti, seje, sadi, prizvodi, dorađuje, prerađuje i stavlja u promet,
- započinjanja upotrebe genetički modifikovanih organizama i proizvoda od genetički modifikovanih organizama u zatvorenim sistemima, namerno uvođenje u životnu sredinu, stavljanje u promet ili gajenje u komercijalne svrhe bez odobrenja Ministarstva,
- neuništavanja otpada koji sadrži, sastoji se ili je dobijen od genetički modifikovanih organizama, kao i otpada koji je nastao upotrebom genetički modifikovanih organizama uz prisustvo ovlašćenog lica tako da genetički modifikovani organizam više ne bude sposoban za razmnožavanje i prenos genetičkog materijala na druge vrste.

u tim slučajevima pasivan status traje tri godine od donošenja rešenja o određivanju pasivnog statusa

- nekorišćenja poljoprivrednog zemljišta po pravilima kodeksa dobre poljoprivredne prakse, nekorišćenja poljoprivrednog zemljišta za poljoprivrednu proizvodnju,

- nevršenja, po potrebi, a najmanje svake pete godine kontrole plodnosti obradivog poljoprivrednog zemljišta i nevođenje evidencija o količini mineralnih đubriva i pesticida unetih u obradivo poljoprivredno zemljište od prve do pete katastarske klase,

- nedozvoljavanje napajanja stoke i držaocima stoke koji ne koriste pašnjake na kojima se nalaze vode za napajanje stoke, a prirodno su upućeni na iskorišćavanje vode na tim pašnjacima,

u tim slučajevima pasivan status traje dve godine od donošenja rešenja o određivanju pasivnog statusa

- koji se odnose na predaju mleka,

- o obeležavanju i registraciji životinja, odnosno propisanih mera u pogledu zaštite zdravlja i dobrobiti životinja.

u tim slučajevima pasivan status traje jednu godinu od donošenja rešenja o određivanju pasivnog statusa

6)ako se utvrdi da naslednik nosioca porodičnog poljoprivrednog gazdinstva, član porodičnog poljoprivrednog gazdinstva, koji je iz prvog naslednog reda i član je njegovog domaćinstva preuzima radnje navedene u pasusu 5) ovog teksta.

Ako se utvrdi da su se stekli uslovi za određivanje pasivnog statusa poljoprivrednog gazdinstva iz uslova navedenih u pasusima 4) i 5) ovog teksta, pasivni status se određuje tom

- 17 -

gazdinstvu i poljoprivrednom gazdinstvu koje je sa njim pravno povezano.

Ako je poljoprivredno gazdinstvo u pasivnom statusu ne može da ostvaruje mere za podsticanje razvoja poljoprivredne proizvodnje, na koje bi imalo pravo prema posebnim propisima, niti zemljišni fond može da bude predmet upisa drugog poljoprivrednog gazdinstva. Podneti zahtev poljoprivrednog gazdinstva u pasivnom statusu za korišćenje podsticaja se odbija kao neosnovan.

Dipl.ing. MARINA GAČIĆ

