

**28. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БНХ)
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП**

**28th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine
of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)
*International Scientific Meeting***



**ЗБОРНИК РАДОВА
И КРАТКИХ САДРЖАЈА**
*Proceedings
and short contents*

28.

**Требиње, Град Сунца, 15-17. јуна 2023.
Trebinje, Grad Sunca, June, 15th–17th, 2023.**



Покровитељ / Patron:

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
MINISTRY OF AGRICULTURE, FORESTRY AND WATER MANAGEMENT

ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"
PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"

Организатори / Organizers:

ВЕТЕРИНАРСКА КОМОРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
Veterinary Chamber of Republic of Srpska

и / and

ДРУШТВО ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
Association of Doctors of Veterinary Medicine of the Republic of Srpska

Суорганизатори / Co-organizers:

Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду
Faculty of Veterinary medicine University of Belgrade

ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"
PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"

Департман за ветеринарску медицину, Пољопривредни факултет,
Универзитет у Новом Саду

Department of Veterinary Medicine, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad

Организациони одбор / Organisational board:

Предсједник: Велибор Кесић / *President: Velibor Kesic*

Чланови: Драгана Окљеша, Владимир Милијевић, Саша Бошковић, Драган Кнежевић, Давор Јефтић, Ратко Мијатовић, Игор Чегар, Славиша Спасојевић, Јелена Павић, Перица Бургић, Александар Брадић, Младен Драгичевић, Драган Малиш, Стеван Радић, Бранислав Галић, Богослав Готовац, Зоран Дамјанац, Предраг Новаковић, Благоје Бирчаковић, Ненад Крстић, Горан Костић

Members: *Dragana Oklješa, Vladimir Milijević, Saša Bošković, Dragan Knežević, Davor Jeftić, Ratko Mijatović, Igor Čegar, Slaviša Spasojević, Jelena Pavić, Perica Burgić, Aleksandar Bradić, Mladen Dragičević, Dragan Mališ, Stevan Radić, Branislav Galić, Bogoslav Gotovac, Zoran Damjanac, Predrag Novaković, Blagoje Birčaković, Nenad Krstić, Goran Kostić*

Секретаријат: Бранко Стевановић, Велибор Тодоровић, Данијел Ковачевић, Радојица Ђекановић, Оливер Стевановић

Secretariat: *Branko Stevanović, Velibor Todorović, Danijel Kovačević, Radojica Đekanović, Oliver Stevanović*

Технички секретар: Тијана Тимарац;

Technical Secretary: Tijana Timarac

Научни и програмски одбор / *Scientific and Programme Committee:*

Предсједник: Драго Н. Недић / **President:** Drago N. Nedić

Чланови: Родољуб Тркуља, Милорад Мириловић (СРБ), Жељко Цветнић (ХР), Нихад Феџић, Мухамед Смајловић, Андреј Кирбиш (СЛО), Лазо Пендовски (МК), Јанко Иванов (БГ), Драган Шефер (СРБ), Предраг Слијепчевић (ВБ), Мајкл Гилсдорф (САД), Кос Атила (МАЂ), Иван Станчић (СРБ), Весна Ђорђевић (СРБ), Бранко Велебит (СРБ), Добрила Јакић Димић (СРБ), Ђорђе Савић, Миливоје Надаждин, Весна Калаба, Жељко Сладојевић, Драган Касагић, Бојан Голић, Рајко Латиновић, Виолета Сантрач, Миленко Шарић, Синиша Гатарић, Славен Грбић, Зоран Ђерић, Новалина Митровић, Горан Параш, Негослав Лукић.

Members: Rodoljub Trkulja, Milorad Mirilović (SRB), Željko Cvetnić (CRO), Nihad Fejzić, Muhamed Smajlović, Andrej Kirbiš (SLO), Lazo Pendovski (MK), Janko Ivanov (BG), Dragan Šefer (SRB), Predrag Slijepčević (GB), Michael Gilsdorf (USA), Koószt Attila (HU), Ivan Stančić (SRB), Vesna Đorđević (SRB), Branko Velebit (SRB), Dobrila Jakić Dimić (SRB), Đorđe Savić, Milivoje Nadaždin, Vesna Kalaba, Željko Sladojević, Dragan Kasagić, Bojan Golić, Rajko Latinović, Violeta Santrač, Milenko Šarić, Siniša Gatarić, Slaven Grbić, Zoran Đerić, Novalina Mitrović, Goran Paraš, Negoslav Lukić.

Адреса организатора:

- Ветеринарска комора Републике Српске:

Предсједник коморе и Предсједник организационог одбора: Велибор Кесић, ДВМ

Бања Лука, Царице Милице 46; Тел/факс: 051/466-321

Е-mail: vetkomrs@teol.net; веб сајт: www.vetkom.rs.ba

- Научни и програмски одбор, предсједник: Проф.др Драго Н. Недић;

Е-mail: drago.nedic@virs-vb.com; тел: +38751229210; 229231

Address of the organizer:

- Veterinary Chamber of Republic of Srpska:

President of the Chamber and President of the Organizing Committee: Velibor Kesić, DVM

Banja Luka, Carice Milice 46; Tel / fax: 051 / 466-321

Е-mail: vetkomrs@teol.net; Web site: www.vetkom.rs.ba

- Scientific Committee, Chairman: Prof. Dr. Drago N. Nedić;

Е-mail: drago.nedic@virs-vb.com; tel: +38751229210; 229231

Мјесто одржавања / *Venue:*

Требиње, Град Сунца, 15-17. јуна 2023.

Trebinje, Grad Sunca, June, 15th – 17th 2023.

Предавање по позиву

ULOGA DOKTORA VETERINARSKЕ MEDICINE U UPRAVLJANJU ZDRAVLJEM I REPRODUKCIJOM NA MODERNOJ SVINJARSKOJ FARMИ

**Dragan Ristevski^{1*}, Snežana Ristevski², Zoran Sporić³, Stojan Nikolić⁴,
Milan Maletić⁵**

1 DVM spec. Dragan Ristevski, Direktor svinjarstva, A.D. Napredak Stara Pazova, Farma Svinja Petrović Salaš, Stara Pazova, Srbija

2 DVM Snežana Ristevski, Delta agrar, Novi Beograd, Srbija

3 DVM Zoran Sporić, Delta agrar, Novi Beograd, Srbija

4 Dipl. inž. stočarstva Stojan Nikolić, Delta agrar, Novi Beograd, Srbija

5 Prof.dr Milan Maletić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Beograd, Srbija

* Korespondentni autor: E-mail: dragan.ristevski@deltaagrar.rs

Kratak sadržaj:

Kada kazemo uloga doktora veterinarske medicine na svinjarskoj farmi, pomisli se na lečenje svinja i preventive. Uloga doktora veterinarske medicine nije samo ta već je višestruka i mnogo složenija od lečenja i vakcinacije svinja. Doktor veterinarske medicine na svinjarskoj farmi je odgovoran za:

- zdravstveno stanje životinja
- reprodukciju životinja
- propisivanje i primenu biosigurnosnih mera i procedura
- organizovanje rada veterinarskih tehničara (delegira zadatke, definiše ciljeve, prati rezultate rada, motiviše zaposlene, uči zaposlene radu i usavršava njihovo znanje)
- kontrolu ispravnosti stočne hrane
- sprovođenje obavezne vakcinacije i mera za suzbijanje zaraznih bolesti
- za utrošak veterinarskih lekova, ekonomičnost lečenja, blagovremenu nabavku lekova, instrumenata i sredstava za preventivne mere
- obezbeđenje uslova rada za svoje zaposlene i njihovu bezbednost na radu
- zdravstvenu ispravnost prodatih svinja (tovljenika, prasadi)
- svakodnevno edukovanje i usavršavanje u struci.

Svaka farma svinja treba da ima protokole i programe koji su regulisani i kojih se zaposleni pridržavaju i koriste u radu.

Program terapijanja i program vakcinacije propisuje veterinar i veterinarski tehničari ga svakodnevno koriste u radu.

Program terapijanja u sebi sadrži i program preventive. U njemu je za svaku kategoriju svinja propisan princip rada koja se terapijska sredstva koriste u lečenju i preventive i u kojim dozama. Vrsta tretmana i njegova dužina, karence lekova. U program terapijanja je objašnjen i svakodnevni postupak sa životinjama, pomaganje pri prašenju, postupak sa prasadima posle prašenja, nakon zalučanja, nakon prelaska u tov...

U protokolu terapijanja je objašnjen i program dehelmintizacije svinja.

Program vakcinacije takođe prepisuje veterinar . Ovaj protokol osim vakcinacija koje su obavezne po program mera sadrži i ostale vakcinacije koje se rade na farmi. Sastoji se od naziva vakcina, doza, životne starosti kada se rade i dana u nedelji kada se rade. Veterinar nakon seroloških proba i nakon svakodnevnog obilaska farme odlučuje koje će se vakcine koristiti sem vakcine za klasičnu kugu svinja koja je obavezna po zakonu. Vakcinacija je specifičan vid zaštite životinja od određene bolesti kod koga se unošenjem antigena u organizam, organizam stimuliše na stvaranje antitela protiv tih bolesti. U svinjarstvu se koriste vakcine kod krmača koje će preneti antitela kod novorođene prasadi (slučaj sa vakcinom protiv *E.coli* i klostridije).

Najčešće **vakcine** koje se koriste u svinjarstvu su protiv sledećih bolesti: parvoviroze, crvenog vetra, klostridioze, kolibaciloze, cirkovirusa, mikoplazme, prrs-a, app-a, gleserove bolesti.

Farme sa intezivnom proizvodnjom imaju propisane i planove rada za nedelju, mesec, kvartal i godinu. Svaka farma koja ima preko 100 krmača treba da ima nedeljni menadžment. Nedeljni menadžment označava nedeljnu proizvodnju na farmi propisuje šta se kojeg dana radi na farmi. Primer: Četvrtkom je zalučenje krmača i prasadi, samim tim smo odredili da će najviše osemenjavanja na farmi biti u ponedeljak, utorak i sredu. Kasnije će se te krmače najviše prasiti vikendom kada je najmanja gužva na farmi i kada je najmirnije. Onda prodaja tovljenika ponedeljkom i utorkom, samim tim toviliste se pere sredom i četvrtkom i dezinfikuje u petak, odmara za vikend i naseljava ponedeljkom, kastracija prasadi sredi, četvrtak...

Zdrave životinje, tj. zdrav zapat je preduslov da imamo dobru proizvodnju. Serološka kontrola Zapata obavezna je da se radi jednom godišnje, a poželjno je raditi češće probe i sagledati zdravstveni status farme.

Zdrave krmače daju zdravu prasad. Nabavljati nazimice sa farmi sa visokim zdravstvenim statusom i dobrim reproduktivnim rezultatima.

Najveći zdravstveni status imaju SPF farme crvenog nivoa. To su farme koje su slobodne od zaraznih bolesti (enzootske pneumonije, atrofičnog rinitisa, pleuropneumonije, dizenterije, prrs-a, kks, afričke kuge svinja, aujeckijeve bolesti, bruceloze, salmoneloze, tuberkuloze, TGE, vaši i suge).

Pre svega životinjama treba obezbediti adekvatne uslove držanja, ishrane i napajanja. Higijena mora da bude na visokom nivou, hrana higijenski ispravna i kvalitetna i dovoljne količine higijenski ispravne pijaće vode. Starosne i proizvodne kategorije treba razdvojiti i tako smanjiti širenje bolesti u zapatu.

Kod nas su komercijalne farme projektovane tako da se sve starosne kategorije nalaze na jednoj lokaciji i zato se dosta mora voditi računa o kretanju svinja, prebacivanju iz kategorije u kategoriju, nabavke novih grla, isporuke tovljenika...

Svetski trend je razdvajanje kategorija svinja u druge objekte (farme) i na druge lokacije. Takav način držanja svinja se zove MULTISAJT. Primer je da se bukarište, čekalište i prasilište nalaze na jednoj lokaciji. Zalučena prasad se prevoze na drugu udaljenu lokaciju, to su prasad od 7-25 kilograma i prasad od 25-100 kilograma se tove na trećoj lokaciji. Ovim načinom je smanjen rizik od širenja bolesti u zapatu i dosta je lakše kontrolisati zdravstvenu situaciju na samo jednoj kategoriji. Ovaj trend će se razvijati i u našoj zemlji u narednim godinama. Održavanje dobrog zdravstvenog statusa na farmi ostvaruje se svakodnevnim i celodnevnim monitoringom svinja na farmi. U sagledavanju zdravstvenog stanja

zajednički učestvuju veterinari, stočari, veterinarski tehničari, tj. svi zaposleni u proizvodnji. Zdravstvena zaštita počinja od biosigurnosnih mera koje su propisane na farmi.

Biosigurnost je skup preventivnih mera koje služe kao zaštita svinja od infekcije iz spoljašnjih izvora. Biosigurnosne mere se koriste i unutar farme da se smanji prenošenje infekcije između različitih starosnih kategorija. Svinje se pomeraju uvek unapred u stariju starosnu grupu nikako starija prasad kod mladih. Mora se postovati ALL IN—ALL OUT procedura. Objekti se nakon pražnjenja peru, dezinfikuju i odmaraju pre naseljavanja novih svinja.

Farma mora biti ograđena žičanom ogradom sa svih strana da se onemogući ulazak divljih životinja, pasa litalica i nezaposlenih ljudi. Ulaz kontroliše čuvarska služba i vrši evidenciju ulaska i izlaska sa farme. Ulazak kamionima za isporuku svinja, isporuku hrane kao i drugim prevoznim sredstvima moguć je samo kroz rampu i dezinfekcionu barijeru u kojoj se nalazi dezinfekciono sredstvo. Pre samog ulaska u krug farme treba izvršiti pregled kamiona i njihove čistoće. Nečistim kamionima se mora zabraniti ulazak u krug farme i poslati na pranje i ponovnu dezinfekciju.

Najveći rizik i najčešći vektor u prenošenju bolesti su **zaposleni i posetioci**.

Na farmi se moraju propisati pravila ulaska zaposlenih i posetilaca ukoliko je poseta uopšte moguća. Zaposleni pre ulaska u farmu se tuširaju, peru kosu, oblače čistu farmersku odeću i obuću. Zaposleni ne smeju da imaju kontakt sa drugim svinjama sem na farmi, a ukoliko se to desi treba da odmaraju 48 sati pa tek onda da dođu na posao. Prilikom isporuke tovljenika radnici ne smeju biti u kontaktu sa kamionom, a ni vozač kamiona sa farmom.

Glodari su prenosioci zaraznih bolesti i veliki zagađivaci hrane i objekata. Biosigurnosnim merama se smanjuje ili čak uništavaju svi glodari unutar objekata. Oko svih objekata treba nasuti šljunak u širini od 70-100 cm i time sprečava kopanje kanala i ulazak spolja. Mišolovke i pacolovke sa mamcima treba postaviti duž objekta na minimum svakih 15 metara, postaviti na puteve kretanja glodara. Unutar objekta postaviti klopke sa mamcima, a mogu se ubaciti i mačke kao prirodni neprijatelji. Mačke moraju biti vakcinisane i očišćene od parazita.

Ptice su takođe vektor različitih zaraznih bolesti i mora im se onemogućiti ulazak u objekte. Na svim objektima treba da se nalaze vrata, na otvorima za ventilaciju postaviti žicu kroz koju ptice ne mogu da prođu.

Insekti su takođe vektor bolesti i njihov broj treba svesti na minimum.

Muve su najrasprostranjenije u objektima za držanje svinja i protiv njih se treba boriti dobrom higijenom kada za osoku, dezinfekcionim sredstvima, električnim lampama za uništavanje muva, movama kanibalima...

Novonabavljena grla moraju biti u karantinu. Karantin traje 30 dana i za to vreme se rade obavezne analize krvi po programu mera, a mogu se raditi i analize na ostale bolesti. Zaposleni u karantinu za vreme trajanja karantina ne ulaze u farmu. Biosigurnosne mere moraju biti na visokom nivou. Po završetku karantina svinje se prebacuju u farmu.

Aklimatizacija nazimica se radi pre ubacivanja nazimica u proizvodnju. Aklimatizacija je upoznavanje (zaražavanje) nazimica sa uslovima i bolestima koji se nalaze na farmi. Ukoliko se aklimatizacija radi zbog PRRS-a ona treba da traje minimum osam nedelja. Za to vreme nazimica se zarazi i prestane da izlučuje virus. Nakon osam nedelja nazimica više nije kliconoša. Novonabavljenim grlima

se u boks stavljaju svinje sa farme najčešće iz odgoja i početka tova koje pokazuju simptome bolesti. U toku trajanja aklimatizacije vrše se serološke probe i prati se stanje nazimica. Nazimice se kupuju sa nekih 110-120 dana starosti tako da nakon osam nedelja mogu da pređu u nazimarnik i da uđu u proizvodnju.

Nazimice se vakcinišu 180. dana starosti protiv parvovirusa i crvenog vetra, a revakcinacija se radi za mesec dana. Na tržištu postoje vakcine koje u sebi sadrže oba antigena, kao i pojedinačne vakcine.

Vakcinacija protiv klasične kuge svinja minim 15 dana pre pripusta, preporuka 195. dan. Mogu se raditi vakcinacije protiv cirkovirusa, app-a, gleserove bolesti... Osemenjavaju se nazimice koje su stare 240 dana i tada su polno zrele. Pre toga su im preskočena 3-4 estrusa i imaju oko 130 kilograma. Nazimice se osemenjavaju u grupnim boksovima, nerast je sve vreme ispred njih i stimuliše ih. Osemenjavaju se četvorokratno za dva dana u intervalima od 12 časova zbog kraćeg trajanja estrusa. Nakon osemenjavanja se prebacuju u uklještenja ili ostaju u grupnim boksovima sa osemenjenim nazimicama.

Preuslov za dobru reprodukciju osim zdravih životinja je pravovremeno otkriven estrus, stimulacija i pravovremeno i pravilno osemenjavanje.

Krmače se osemenjavaju dva puta u razmaku od 24 časa nakon otkrivanja estrusa. Nakon stimulacije nerastom i probe stajanja osemenjavaju se 5-8 minuta nezagrejanim semenom. Seme se ne greje da spermatozoidi ne bi gubili energiju i bili što duže živi u genitalnom traktu krmače. Nakon osemenjavanja vrši se ulazvučna provera suprasnosti 28. i 45. dan i nakon toga se krmače prebacuju u čekalište. U čekalištu ostaju do 5-7 dana pre prašenja kada se prebacuju u prasilište.

Od vakcinacija koje se rade kod krmača osim vakcinacije protiv KKS-a koje se radi minimum 15 dana pre pripusta mogu se raditi i druge vakcinacije zavisno od epizootiološke situacije i zdravstvenog stanja krmača. Preporuka je da se rade vakcinacije protiv kolibaciloze i klostridioze šest i tri nedelje pre prašenja. Vakcinacija protiv crvenog vetra i parvoviroze se radi 2-3 nedelje pre pripusta.

Vitaminizacija krmača se radi na zalučanju i dve nedelje pre prašenja vitaminom AD3E ili multivitaminским kompleksima.

Dehelmintizacija krmača se radi najčešće sezonski u proleće i jesen.

Može se raditi preko hrane ili injekciono, injekciono se radi dve nedelje pre prašenja. Pre prebacivanja u prasilište krmače se peru šamponom za krmače i sa toplom vodom i smeštaju se u čiste boksove u prasilištu.

Graviditet traje od 114-117 (118) dana. Vrlo važna stvar da ne bi došlo do profesionalne greške jer nova genetika pogotovo Danbred genetika ima duži graviditet. Prašenja su većinom noću i zbog toga moramo obezbediti danonoćnu smenu u prasilištu.

Nakon prebacivanja krmače u prasilište smanjuje se količina hrane i daje se hrana sa više celuloze. Tako sprečavamo pojavu mastitisa, metritisa i agalaksije, a takođe sprečava se pojava opstipacije i krmača se lakše prasi.

Preporuka je da se kod visokoproduktivnih rasa nakon 5-og opraošenog praseta daje oksitocin. Osim olakšanog prašenja davanje oksitocina smanjuje rizik od nastanka mastitisa, metritisa i agalaksije. Pomaganje pri prašenju je propisano u protokolu lečenja i sastoji se u tome da se mora navući čista sireta koja je premazana nekim lubrikantom (može i jestivo ulje) i pomoći tek kada nakon dvadesetak minuta ne oprasi novo prase. Prašenje kod krmača traje od pola sata do šest sati. Primećeno je da kod prašenja koja su trajala duže od šest sati povećana pojava oboljenja nakon prašenja i povećan mortalitet kod prasadi. Krmača i prasad

su iznureni, dolazi do smanjenog lučenja mleka, a prasad nema dovoljno snage da uzme kolostrum. Kod krmača koje se teško prase i kod kojih cerviks nije dovoljno otvoren daje se 5 ml relaksina. Nakon 15-30 minuta cerviks je otvoren i prasad se lakše prasi.

Telesna temperature se meri tri dana nakon prašenja i terapira se svaka krmača koja ima preko 39,3°C.

Ishrana krmača u prasilištu je jako bitna kako količina hrane tako i hranljiva vrednost. Nakon završenog prašenja količina hrane se povećava na svaka dva dana dok se ne dođe do pika laktacije. Pošto krmače u toku laktacije jedu više hrane moraju se hraniti 3-5 puta dnevno da bi mogle da pojedu celu količinu. Samim tim krmača će nakon prašenja ustati svaki put kada je hranjenje i piće vodu. Tako se smanjuje rizik od upale vimena i metritisa. Preporuka je da se krmače podižu da piju vodu čak i u toku prašenja. Krmača sa 12-14 prasadi proizvede dnevno 12 litara mleka i za tu količinu treba da pojede od 12-15 kilograma koncentrovane hrane. Tu količinu hrane je nemoguće pojesti u jedan ili dva obroka i zato se krmače hrane 3-5 puta. Ukoliko na farmi imamo i noćnu smenu hranjenje se obavlja i noću.



Slika 1: Prasilište

Najčešća oboljenja kod krmača u laktaciji su mastitisi, metritisi, hipo i agalaksije. Uzročnici su *E.coli* 70%, streptokoke, stafilokoke, parvovirusi, pseudomonas, prrs...

Incidence pojavljivanja ovih oboljenja je i do 20% na farmama. Oboljenja su sem uzročnika uslovljena i velikim brojem faktora kao što su uslovi držanja, ishrana, higijena i menadžment. Genetski faktori i hormonski poremećaji takođe mogu biti značajni u patogenezi bolesti. Bolest je najčešće akutnog toka i leči se antibioticima (propisan način lečenja u program terapijanja), nesteroidnim inflamatornim lekovima (NSAIL), hormonskim preparatima, infuzionim rastvorima, vitaminima. Bolest nije fatalnog ishoda po krmače koje dobro reaguju na terapiju, ali je kod prasadi smrtnost velika ako se ne reaguje na vreme. Moze se dogoditi da celo leglo uquine usled gladi, nagnječenja...

Klinički pregled je najlakše obaviti dok prasad pokušavaju da sisaju. Tada se uočava da nema kolostruma i da prasad uzalud pokušava da dođe do kolostruma, javljaju se ozlede na papilama i mamarnom kompleksu koji su tvrdi edematozni a koža vimena je crvena. Krmače su apatične i leže na trbuhu nedozvoljavajući prasadima da sisaju jer im sisanje stvara bol. Kod krmača kod kojih je prisutan mukopurulentni iscedak došlo je do pojave endometritisa. Kod pojeve endometritisa terapija je antibioticima širokog spektra i hormonalna terapija (prostaglandini).



Slika 2: Mastitis kod krmače



Slika 3: Metritis i gnojni iscedak

Temperatura i stress u prasilištu takođe imaju važnu ulogu kod nastajanja oboljenja krmača i prasadi. Pri ulasku krmača u prasilište temperatura treba da bude oko 20-21 stepen. Pri većim temperaturama 27 stepeni i više može doći do smanjenja lučenja mleka.

Prasad uginjava najviše u prvih pet dana nakon prašenja. Tada je prasad najranjivija i tada se mora najviše posvetiti pažnje. Osnovni cilj je da prasad posisa kolostrum u prvih 12-24 časa nakon prašenja i tek tada se pristupa radu sa prasadima (egalizacija, pomeranje prasadi, pravljenje dojara...).

Prasad uginjava usled:

1. **Hladnoće** i to 20% od svih uginuća. Temperatura kod prasadi (kućica za prasad) treba da je 33-34°C. Razna istraživanja pokazuju da svako smanjenje temperature za samo jedan stepen povećava mortalitet za %.
2. **Gladi** –Mortalitet prasadi na sisi se kreće i do 50% usled gladi. Najveći procenat od uginuća prasadi u prasilištu nastaje usled hipoglikemije i hiperazotemije prasadi. Nakon završenog prašenja i posisanog kolostruma mora se pristupiti zaprimanju legala, egalizaciji istih, sortiranju, vađenju viška prasadi (pravljenju dojara).

Krmače se drže u proizvodnji 6-8 prašenja i nakon toga se bez obzira na proizvodne rezultate šalju na klanje. Pod krmače prvog do četvrtog pariteta se stavlja 14 prasadi da sisa, a pod starije po 12 prasadi (naravno, prebroje se mamarni kompleksi i utvrdi da li imaju toliko papilla). Nakon popijenog kolostruma vrši se zaprimanje legala, broji se živo i mrtvooprašena prasad, broje se muška i ženska prasad, dužina i tok prašenja i upisuje u knjigu prašenja. Svi ti podaci su nam potrebni u daljoj selekciji krmača.

Nakon toga vrši se egalizacija legala, a nakon toga se ukoliko ima viška prasadi prave dojare (krmače koje će zalučiti dva legla). Mora se voditi računa da u istom leglu nemamo veliku razliku u veličini i težini kod prasadi jer tako manja prasad neće moći da sisa i uginuti od gladi ili zaostati u rastu.

Za dojare se biraju krmače koje imaju najbolju prasad i one se zalučuju i dodaje im se novo leglo. Gleda se da se višak novooprašenih prasadi stavi pod krmaču koja se prasila prethodnog dana.

3. **Nagnječenja** 15-20% od uginuća. Temperatura, glad, bolesti imaju veliki uticaj na nagnječenja prasadi od strane krmača
4. **Bolesti** 10-15 %

Najčešća **oboljenja** koja se javljaju kod prasadi na sisi su kolibaciloze, streptokokoze, nekrotični enteritis, transmisibilni gastroenteritis, gleserova bolest, pneumonije izazvane virusima PRRS-a i cirkovirusima. Za svaku bolest postoji simptomatska terapija koja je propisana u program terapanja na farmi. Takođe svako terapanje svinja na farmi se upisuje u ambulatorni protokol. Ambulatorni protokol nam pomaže da sagledmo i da lakše pratimo zdravstveno stanje na farmi.

Zalučenje je sledeći stresan faktor kod prasadi i ukoliko se zalučenje obavi dobro imaćemo manje problema u odgoju prasadi. Zalučuje se prasad koja je dovoljno stara minimum 21 dan i koja imaju minimalno 6 kilograma. Zdravstveno stanje na farmi određuje da li će se na zalučanju aplikovati neki antibiotik ili terapisti antibiotik kroz hranu i vodu. Zdravstveno stanje na farmi određuje i vrstu vakcinacije koja će se raditi kod prasadi na zalučanju. Kada se već hvata prasad i stresira najbolje je tada obaviti preventivnu terapiju ili vakcinaciju. Osim sortiranja po veličini, prasad se sortira i po polu. Sortiranje po polu smanjuje rizik od manifestacije bolesti izazvane cirkovirusima.

Prasad je u odgoju oko 7 nedelja i za to vreme treba da dostigne telesnu masu od 23-25 kilograma nakon čega se prebacuje u tovilište.

Tov svinja na savremenim farmama traje oko tri meseca i za to vreme tovljenici dostižu telesnu masu od 100 kilograma. Terapiranje tovljenika zavisi od vrste oboljenja i opisano je u program terapanja na farmi.

ZAKLJUČAK

Dobra zdravstvena situacija, svakodnevni monitoring svinja, kvalitetna ishrana, higijena, dobra genetika i dobar menadžment na farmi su preduslovi za funkcionisanje farme i ekonomsku isplativost. Znanje koje je stečeno na fakultetu je dobar osnov za rad veterinara na farmama, ali se znanje mora stalno nadograđivati i usvajati.

Ključne reči: svinje, zdravlje, menadžment na farmi, zdravlje i reprodukcija svinja

LITERATURA:

1. Bostedt H, Maire G, Herfen K, Hospes R, 1998, Clinical examination of gilts with puerperal septicemia and toxemia, Tierartzl. Prax Ausg G Gosstierre Nutztiere, Nov, 26, 332-8.
2. Filipović Paničić M, Varadin M, 1975, Prilog proučavanju Bakteriološke flore mliječne žlezde krmače i uticaj bakterija na kvalitet sekreta vimena u raznim periodima puerperija, i kongres reprodukcije i umjetnog osemenjavanja domaćih životinja, Ohrid
3. Gagrčin M, 1995, Infektivne bolesti kao faktor poremećaja reprodukcije svinja, Naučan dostignuća u stočarstvu, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Zbornik radova 357-70.
4. Goransson L, 1989, The effect of feed allowance in late pregnancy on the occurrence of agalactia post partum in the sow, J Vet Med A, 36, 505-13.
5. Groth H, 1984, Der einflub des Stallkimas auf Gesundheit und Leistung von ring und swein, Zbl Vet Med B, 31, 561-84.
6. Kyriakis SC, Alexopoulos C, Pashaleri –Papodopolou E, Tsinas Sc, Kritas S, Giannakoupolos C, 1996, PRRS: Present status of the disease and the Greek expirience, Zbornik radova interfakultetskog sastanka veterinarskih fakultet Beograda i Soluna
7. Larsen ER, Shope ER, Lema AD, Kurtz JH, 1980, Semen chages in boars after experimental infection with pseudorabies virus, AJVR, 41, 5, 733-9
8. Leman AD, Greenlay WM, 1987, Farrowing House Equipment Theme, Swine Graphies News
9. Miljas Niko, 2013, Primena mananoligosaharida u terapiji puerperalne infekcije uterusu krmača, Doktorska disertacija, FVM Beograd
10. Papadopoulos GA, Vanderhaeghe C, Janssens Gp, Dewulf J, Maes Dg, 2010, Risk factors associated with postpartum dysgalactia syndrome on swine, Vet J May, 184, 2, 167-71
11. Popović M, 1984, O nekim aspektima Aujeszzkoga kod svinja, Praxis veterinaria, 1-3, 107-13
12. Šamanc H, 2009, Bolesti svinja, Naučna KMD, Beograd
13. Uzelac Z, Vasiljević T, 2011, Osnove modernog svinjarstva, Futura Petrovaradin
14. Zimmerman JJ, Karriker LA, Ramirez A, Schwartz KJ, Stevenson GW (2010) Diseases of Swine, 10th Edition.
15. Griffith R.W., Schwartz K.J., Meyerholz D.K., 2006, Salmonella, In: Diseases of swine, Straw B. E., Zimmerman J.J., D Allaire S., Taylor D.J., ninth edition, Blackwell Publishing, Oxford, 739-754

Lecture by invitation

THE ROLE OF THE DOCTOR OF VETERINARY MEDICINE IN THE MANAGEMENT OF HEALTH AND REPRODUCTION ON A MODERN PIG FARM

**Dragan Risteovski^{1*}, Snežana Risteovski², Zoran Sporić³, Stojan Nikolić⁴,
Milan Maletić⁵**

1 DVM spec. Dragan Risteovski, Director of Pig Farming, A.D. Napredak Stara Pazova,
Farm Svinja Petrović Salaš, Stara Pazova, Serbia

2 DVM Snežana Risteovski, Delta agrar, New Belgrade, Serbia

3 DVM Zoran Sporić, Delta agrar, New Belgrade, Serbia

4 Graduated livestock engineer Stojan Nikolić, Delta agrar, New Belgrade, Serbia

5 Prof. Dr. Milan Maletić, University of Belgrade, Faculty of Veterinary Medicine,
Belgrade, Serbia

* Corresponding author: E-mail: dragan.risteovski@deltaagrar.rs

Abstract:

When we say the role of a doctor of veterinary medicine on a pig farm, we think of the treatment of pigs and prevention. The role of the doctor of veterinary medicine is not only that, but it is multiple and much more complex than treating and vaccinating pigs. The doctor of veterinary medicine on the pig farm is responsible for:

- health status of animals
- reproduction of animals
- prescription and application of biosecurity measures and procedures
- organizing the work of veterinary technicians (delegates tasks, defines goals, monitors work results, motivates employees, teaches employees to work and improves their knowledge)
- control of the correctness of animal feed
- implementation of mandatory vaccination and measures to combat infectious diseases
- for the consumption of veterinary drugs, economy of treatment, timely procurement of drugs, instruments and means for preventive measures
- ensuring working conditions for its employees and their safety at work
- the health condition of sold pigs (fattening pigs, piglets)
- daily education and training in the profession.

Good health status, daily monitoring of pigs, quality nutrition, hygiene, good genetics and good management on the farm are prerequisites for the functioning of the farm and economic profitability. The knowledge acquired at the university is a good basis for the work of a veterinarian on farms, but the knowledge must be constantly upgraded and adopted.

Keywords: pigs, health, farm management, health and reproduction of pigs

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

636.09(082)(086.76)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп "Годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)" (28 ; 2023 ; Требиње)

Зборник радова и кратких садржаја [Електронски извор] / Међународни научни скуп "28. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине Републике Српске (БиХ)", Требиње, 15-17. јуна 2023. = Proceedings and short contents / International scientific meeting "28th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)", Trebinje, 15th-17th, 2023 ; [организатори Ветеринарска комора Републике Српске и Друштво доктора ветеринарске медицине Републике Српске ; организациони одбор Велибор Кесић... [и др.] ; научни и програмски одбор Драго Н. Недић ..[и др.]]. - [Бања Лука : Ветеринарска комора Републике Српске], 2023 ([Јелах-Тешањ : График-комерц]). - 1 електронски оптички диск (CD-ROM) : слика ; 12 cm

Систематски захтјеви: нису наведени. - Насл. са насл. екрана. - Ел. публикација у ПДФ формату опсега 202 стр. - Упор. срп. текст и енгл. превод. - Тираж 300.

ISBN 978-99976-186-1-0

COBISS.RS-ID 138411009