



Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

АДАМДАРДЫН ДЕН-СОЛУГУ ҮЧҮН-ҮЙ КАНАТТУУЛАРЫН ӨНДҮРҮҮДӨ АНТИБИОТИКТЕРДИ НАТЫЙЖАЛУУ ЖАНА ЖООПКЕРЧИЛИКТҮҮ ТҮРДӨ КАНТИП КОЛДОНУУ КЕРЕК

БУУнун Азык-түлүк жана айыл чарба уюму





АДАМДАРДЫН ДЕН-СОЛУГУ ҮЧҮН-ҮЙ КАНАТТУУЛАРЫН ӨНДҮРҮҮДӨ АНТИБИОТИКТЕРДИ НАТЫЙЖАЛУУ ЖАНА ЖООПКЕРЧИЛИКТҮҮ ТҮРДӨ КАНТИП КОЛДОНУУ КЕРЕК

Ульф Магнуссон Айыл Чарба Илимдеринин Швед Университети
жана Хокан Ландин Айыл Чарба боюнча Швед Кеңеши

БУУнун Азык-түлүк жана айыл чарба уюму, Будапешт, 2021-ж

МАЗМУНУ

Негизги билдирүүлөр	iv
Киришүү	1
Антибиотиктерге болгон муктаждыкты кантип азайтуу керек	2
Пайдалуу мал чарбачылыгы	3
Биологиялык коопсуздук	4
Эмдөө	6
Чыгымдар жана артыкчылыктар	6
Антибиотиктерди кантип жана качан колдонуу керек	7
Антибиотиктерди ветеринардын койгон диагнозунун негизинде гана колдонуу	7
Үй канаттууларынын оорулуу тобун гана дарылоо	8
Кошумча адабияттар	8

Негизги билдирүүлөр

Антибиотиктерге туруктуулук деген эмне?

- Антибиотиктерге туруштук берүү — антибиотиктер таасир этпей калганда — миллиондогон адамдардын өмүрүнө, жашоо турмушуна жана канаттуулардын ден-соолугуна, өндүрүмдүүлүгүнө коркунуч туудурат.
- Антибиотиктерди канчалык көп колдонсок, ошончолук антибиотиктерге туруктуулук пайда болот. Андыктан антибиотиктерди өтө зарыл болгондо гана колдонуш керек.
- Оорулардын алдын алуу — канаттууларды багуу, биологиялык коопсуздукту сактоо жана эмдөө — үйүрдө антибиотиктерге болгон муктаждыкты азайтуу жолдору. Антибиотиктерди колдонууну оорулар менен күрөшүүнүн эң акыркы ыкмасы катары караш керек.

Кандай чара колдонуу керек?

- Жакшы үй канаттууларын өстүргөн чарбачылык жана биологиялык коопсуздуктун көпчүлүк чаралары үй канаттуулардын ээсинин көзөмөлдөө тажрыйбасынан көз каранды. Бул иш-чараларды жүзөгө ашыруу сиздин колуңуздан келет.
- Оорулардын алдын алуу үчүн антибиотиктерди колдонбош керек, мисалы тоют кошулмалары катары.
- Ветеринар ооруну аныктаганда гана антибиотиктерди колдонсо болот жана үй канаттууларын жекече дарылаш керек.

Киришүү

Антибиотиктер — бул жаныбарларын жана адамдардын жугуштуу ооруларын айыктыруучу революциялык ачылыш. Бирок, акыркы он жылдыкта антибиотиктер күткөн функцияларды аткарбай жатканы белгилүү болду - алар оорулуу адамды же жаныбарды оорудан айыктырбайт; алар пайда кылган бактерияларды өлтүрбөйт (*1-кутуча*). Себеби, өзгөчө бактериялар антибиотикке туруктуу болуп калышкан. Антибиотиктерге туруктуулук дүйнө жүзү боюнча адамдардын жана жаныбарлардын ден-соолугуна кооптуулук жаратууда. Жакынкы он жылдыкта, жыл сайын бир нече миллион өлүм болуп, мал чарбачылыгында өндүрүштүн кыйла төмөндөшү болот деп болжолдонууда. Антибиотиктердин эффективдүүлүгүн жогорулатуу үчүн, зарыл болгон учурда кана колдонуу керек. Бул адамдын ден-соолугуна жана мал чарбачылыгына да тиешелүү. Ошондой эле, малдан адамдарга туруктуу бактериялардын таралышы мүмкүн экендигин эске алуу керек (*1-сүрөт*). Андыктан, антибиотиктерди мал чарбачылыгында колдонуу антибиотикке туруктуу бактериялардын пайда болушу адамдарга таасирин тийгизиши мүмкүн.

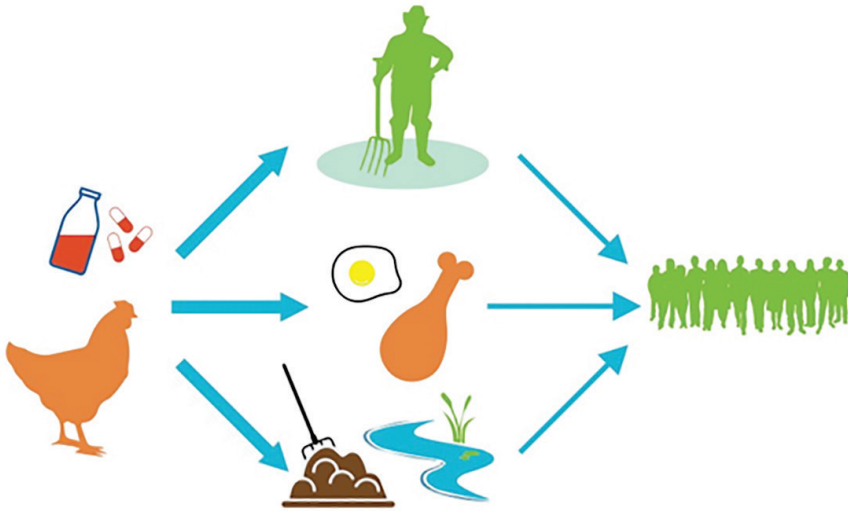
1-кутуча

Ар кандай ооруну козгогон бактериялар көп жана аларды жок кылуу үчүн ар кандай дары-дармектер (антибиотиктер) иштелип чыккан. Ошентип, ооруну козгогон бактериялар менен антибиотиктердин түрлөрү ортосунда белгилүү бир дал келүү бар. Бирок, кээ бир бактериялар аларды өлтүрүп коё турган дары-дармектерге башында туруштук беришет. Антибиотикке туруктуулуктун өнүгүшү-дары өлтүрө турган бактерияларды өлтүрбөй калса — ал антибиотиктерди кеңири колдонуу менен шартталат.

Айрым өлкөлөрдө малдын үлүшү жалпы пайдалануунун 20 процент гана түзгөнү менен, антибиотиктер адамга караганда малга көбүрөөк колдонулат. Мал чарбасында, негизинен ылаңдарды алдын алуу жана антибиотиктерди тоютка аралаштыруу менен жаныбарлардын тез өсүшүн камсыз кылуу максатында көп колдонулат. Мисалы Европа биримдигинде, антибиотиктерди оорулардын алдын алуу үчүн үзгүлтүксүз колдонууга тыюу салынган. Бул чектөөлөр узак мезгил аралыгында малдын өндүрүмдүүлүгүн төмөндөтө алган жок. Ошентип, антибиотиктердин дүйнө жүзүндө колдонулушун азайтууга жана антибиотикке туруктуулуктун өнүгүшүн басаңдатууга фермерлердин кошкон салымы чон.

Үй канаттууларын өндүрүүдө антибиотиктерге болгон муктаждыкты азайтуу жана антибиотиктерди керек учурда жоопкерчиликтүү жана натыйжалуу колдонуу боюнча кеңештер берилет. Айрым өлкөлөрдөгү үй канаттууларды өстүргөн фермерлер бул ыкманы колдонушуп, ал өндүрүмдүүлүккө тоскоолдук кылбай, ийгиликтүү экендигин далилдешти. Бул сунуштама үй канаттууларын өстүргөн ишкерлерге багытталган.





1-сүрөт. Туруктуу бактериялар канаттуулардан адамдарга өтүшү мүмкүн: (i) фермер менен түздөн-түз байланыш аркылуу; (ii) тамак-аш азыктары аркылуу; же (iii) айлана-чөйрө аркылуу. Түз байланыш жана тамак-аш азыктары аркылуу өтүүчү жолдор эң маанилүү деп эсептелет. Ошондой эле, туруктуу бактериялар фермерлерге же айлана-чөйрө аркылуу канаттууларга жалпы адамдардан жүгүшү мүмкүн экендигин эске алыңыз.

Антибиотиктерге болгон муктаждыкты кантип азайтуу керек?

Бул бөлүм, үй канаттууларына антибиотиктерди үзгүлтүксүз колдонбой туруп, кантип дени сак жана өндүрүмдүү абалда сактап калуу жөнүндө. Антибиотиктерди мал чарбачылыгында колдонууга чектөө коюлган өлкөлөрдүн саны жыл сайын көбөйүүдө. Белгилей кетүүчү жагдай, бул өлкөлөрдө жумуртка же бройлер өндүрүү көбөйүүдө. Себеби, фермерлер үй канаттуулар чарбачылыгын өркүндөтүп, ден-соолугун чыңдап гана тим болбостон, көп жумуртка өндүрүп, тез өнүгүп кетишет.

Антибиотиктерди аз колдонгон мал чарбачылыгына өтүү этап-этабы менен жүрүп, аны кылдаттык менен көзөмөлдөө керек. Бул колдонмодо өндүрүмдүүлүгү бир нече өлкөлөрдө ийгиликтүү экендиги далилденген иш-чаралардын жыйындысы сүрөттөлөт. Бирок, антибиотиктерди колдонууну өзгөртүүдөн мурун бул чараларды көрүү керек. Иш-чаралар оорулардын алдын алуу боюнча үч деңгээлге бөлүнөт (2-сүрөт), алар иерархиялык тартипте жайгаштырылган. Ошондой эле, бул чараларды колдонуунун чыгымдары жана пайдасы жөнүндө талкуу болот.



2-сүрөт. Фермада жүгүштүү оорулардын алдын алуу боюнча үч негизги иш-чара: Пайдалуу мал чарбачылыгы күчтүү жана дени сак жаныбарлардын негизи (мисалы, тоюттун жана сүүнүн сапаты, желдетүү, малды натыйжалуу текшерүү); Эффективдүү биологиялык коопсуздук чарбада ооруну алдын алуу үчүн кеңири диапазондогу чыпкалоочу милдетти аткарат (мисалы, тоокторду же оорубаган жеткирүүчүлөрдөн патокаларди гана сатып алуу, сарайга кирүүдө гигиеналык талаптарды коюу); Эмдөөлөр сиздин канаттууларды конкреттүү оорулардан (мисалы, Марек же Ньюкасл ооруларынан) коргойт.

Пайдалуу мал чарбасы

Биологиялык коопсуздук менен бирге, оорулардын алдын алуу багытта үй канаттууларды өстүрүүчү фермер катары бройлерлердин же жумурткалаган тооктордун ден-соолугун чыңдап, антибиотиктерге болгон муктаждыкты азайтуу үчүн эң чоң өзгөрүүлөрдү жасаса болот. Ийгиликтүү үй канаттуулар чарбачылыгы бир нече элементтерди камтыйт жана алардын көпчүлүгү үй канаттууларды багуунун бардык түрлөрүнө колдонулат.

Тоют, суу сапаттуу жана жетиштүү көлөмдө болуш керек. Тоют жетиштүү көлөмдө энергияны жана тиешелүү минералдарды тең салмактуулукта камтышы керек, ошондой эле тиешелүү гигиеналык сапатта болушу керек. Тоютту микробдор менен булганбагандай кылып сактоо өзгөчө маанилүү. Тамак-аш өнөр жайынын калдыктары жана башка көзөмөлгө алынбаган булактар жүгүштүү инфекциялардын булагы болуп саналат жана аларды тоют катары колдонуудан алыс болуу керек. Бекер, гигиеналык сапаттагы суу дагы бир зарыл нерсе. Сугаруу системасы, дары-дармектер ал аркылуу жайылып, оңой тазаланып турушу керек (дары-дармектин калдыгынан арылуу үчүн).

Сарайды куруу учурунда чарбадагы канаттуулардын санына жараша аянтчаны туура бөлүштүрүү маанилүү, себеби алардын эркин өсүшүнө шарт түзүлөт. Тазалоо жана дезинфекциялоо оңой

болушу керек, мындан тышкары, үй канаттуулары үчүн сарайды туура желдетүү өтө маанилүү, абанын жакшы сапатына жетишүү, дем алуу органдарынын инфекцияларынын сезгичтигин төмөндөтөт, аянтчанын тардыгынан оорулуу канаттуулар көбөйүп кетиши мүмкүн.

Чарбадагы канаттуулардын ден-соолук абалын күн сайын текшерүү бул күтүлбөгөн жерден абалдын өзгөрүшүнө даяр туруу үчүн маанилүү. Буга дене салмагы, жумурткалардын саны, тоют жана сүүнү керектөө жана башкалар кирет. Бул текшерүүлөр үчүрүндө, өлгөн канаттууларды жок кылуу жана аларды өрттөө же терең чуңкурга көмүү керек.

Эгерде сиз бройлер чарбасында суюлтуу менен алектенсеңиз, б.а. канаттуулардын болжол менен 25-30 пайызын алып салгандан кийин калгандары туруктуу өстүрүүнү камсыз кылыш үчүн, биологиялык коопсуздук эрежелерин жогорку деңгээлде сакташ керек.

Биологиялык коопсуздук

Азыркы учурда тоок чарбачылыкты өнүктүрүүдөө биологиялык коопсуздуктун катуу критерийлери өтө маанилүү, эки себептер менен: бир нече оорулардын себепкери вирустар жана ошондуктан алар өтө жугушту; жана канаттууларды көбүнчө көп санда кармагандан вирус тез таркайт. Үй канаттуулары жапайы жаныбарлары менен байланышта болбошу абдан маанилүү, себеби алар оорунун себепкери болушу ыктымал.

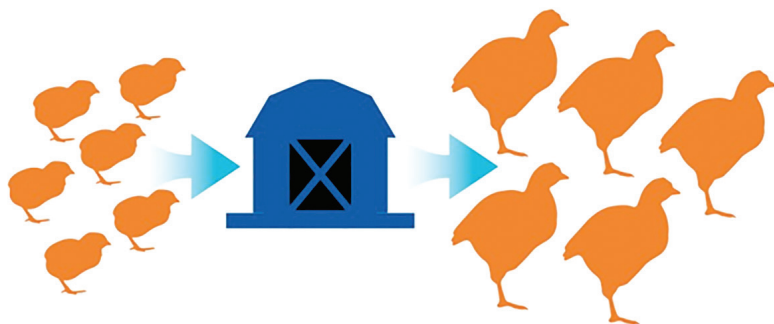
Жапайы жаныбарлар дүйнөсүнөн тышкары, фермага жугуштуу ооруларды жуктуруп алуунун негизги жолдору 3-сүрөттө келтирилген жана ал жерде түшүндүрмөлөр берилген. Канаттууларды кабыл алууда, жеткирүүчүнүн чарбасында канаттуулардын ден соолугунун абалы белгилүү болушу керек (анын ичинде эмдөөлөр) жана биологиялык коопсуздукка жооп бериши керек.

Оорунун пайда болуу коркунучун төмөндөтүү үчүн, союуга жарамдуу убактысы келгенде сатып, союп, сарайды үй канаттуулардан бошотуу, имараттын ичин жана ага жакын жайгашкан шаймандарды толугу менен механикалык тазалоо, дезинфекциялоо жана бир нече күн бош калтыруу принциби колдонулат (4-сүрөт). Бул оорунун үй канаттуулардын бир партиясынан экинчи партиясына таралышын токтотуунун эң натыйжалуу жолу. „Баары кирүү/баары чыгуу“ башкаруу методу чарбанын деңгээлинде натыйжалуу жүргүзүлөт — демек, ал бүткүл чарбада бир эле курактагы үй канаттууларынын тобу болот.



3-сүрөт. Биологиялык коопсуздук чаралары үй канатуулар өстүргөн чарбаны инфекциялардын киришинен сактайт. Бул учурда, 1-фермадагы инфекция (тоокторду жеткирүү же жумурткалаштыруу), эгерде биологиялык коопсуздук чаралары көрүлбөсө, 2-фермага жайылышы мүмкүн. Бул адамдарга, транспорт каражаттарына жана, атап айтканда, жаныбарларга да тиешелүү.

- i) Фермада адамдардын - коңшулардын, жаныбарлардын ден-соолугун чыңдоочу персоналдын, тоют жеткирип берүүчүлөрдүн иш-аракеттери абдан чектелген жана канаттуулар жайгашкан сарайга кирген адам өтүк жана коргоочу кийим кийип, колун жууш керек.
- ii) Тоютту жана жумуртканы жана союулчу үй канаттууларды ташыган транспорттук каражаттар инфекциялардын жайылышына алып келиши мүмкүн, жана бул унаалардын айдоочулары канаттуулар менен байланышпашы керек.
- iii) Фермага кирип жаткан тооктор же паллеттер ооруларга чалдыкпагандыгын текшереш керек.



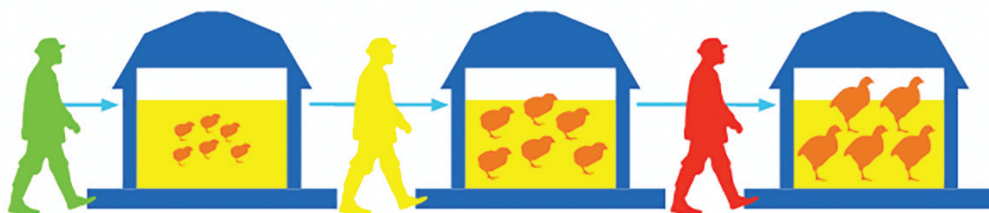
4-сүрөт. Жумуртка жана канаттуулардын заманбап өндүрүшүндө „бардыгын кошуу/алып чыгуу“ практикасы маанилүү.

- i) Жумурткалар жана тооктору жаңы партиясы бир нече күндөн бери бош турган сарайга/жайга салынат, имараттын ичи жана ага жанаша турган шаймандар кылдат тазаланып, дезинфекцияланат.
- ii) Багуу мезгили бүткөндө же бройлерлер союлууга даяр болгондо, бардык канаттуулардын сарайын/жайын бир эле убакта бошотуп, кийинки канаттуулар партиясы келгиче тазалоо/дезинфекциялоо жол-жобосун баштш керек.

Фермада ар бир сарай/бөлмө/үйүр үчүн өзүнчө кийим-кече жана өтүктөрдү колдонуу керек (ар бири уникалдуу биологиялык коопсуздук зонасы катары каралышы керек).

Чарбада ар кандай курактагы жана категориядагы канаттуулар болсо, бул өзгөчө маанилүү. Ар дайым канаттуулардын арасындагы жүрүүнү эң жаш үй канаттуулардан баштаңыз; кол жуу жана дезинфекциялоочу шаймандар чарбанын айланасында болушу маанилүү (5-сүрөт).

- Ар бир сарай/жай уникалдуу биологиялык коопсуздук зонасы.
- Бир сарайдан/бөлмөдөн экинчи бөлмөгө өткөндө кийимдерди, өтүктөрдү жана шаймандарды алмаштырыңыз жана колду жууңуз.
- Күнүмдүк иш-аракеттериңизде жаш үй канаттуулардан баштап, карыган канаттуулардан аяктаңыз.



5-сүрөт. Ферма ичинде ооруну жайылтпаңыз!

Эмдөөлөр

Эффективдүү вакциналарды системалуу түрдө жана туура колдонуу үй канаттууларды өстүрүүдө конкреттүү жүгүштүү оорулардын алдын алуу боюнча натыйжалуу иш-чара болуп саналат. Көңүл буруңуз, вакциналардын көпчүлүгү аларды колдонуудан мурун кандайча сакталаары жана алардын сапаты ишенимдүү болушу керек. Бул маалыматты ветеринардык врачтан сурап алыш керек, ал сизге кайсы вакциналар сиздин чарбаңызга туура келиши боюнча кеңеш берет. Бул маанилүү, анткени ар бир вакцина белгилүү бир ооруга мүнөздүү, ошол эле учурда, Марек жана Гамборо сыяктуу канаттуулардын иммундук коргонуусуна таасир этүүчү жана аларды башка ооруларга тез кабылдашы мүмкүн болгон кээ бир оорулар бар. Ошентип, ушул эки ооруга каршы эмдөө башка инфекцияларга да туруштук берет. Тийиштүү вакцинация аралыгын камтыган, канаттууларды кайсы жаш курагында эмдөө керектигин жана башка факторлорду камтыган эмдөө схемасын кармануу абдан маанилүү. Эмдөөнү системалуу эмес жүргүзүү канаттуулардын иммунитетине коркунуч туудурушу мүмкүн жана эмдөө максаттуу түрдө оорулардан коргой албайт

Чыгымдар жана артыкчылыктар

Сунуш кылынган оорулардын алдын алуу боюнча айрым иш-чаралар баштапкы инвестицияларга, андан кийин учурдагы чыгымдарга каржыны талап кылышы мүмкүн, ал

эми башкалары башкаруунун өркүндөтүлгөн көндүмдөрүнө негизделген. Көпчүлүк учурда, кирешелер кыска жана узак мөөнөттө көбөйөт. Жакынкы аралыкта, мисалы, дары-дармектерге жана ветеринардык жардамга кеткен чыгымдар төмөндөйт. Узак мөөнөттүү мезгилде, антибиотиктерди аз колдонгон өндүрүштү колдонгон фермерлер баалары жакшыраак сапаттуу базарларга чыгышы мүмкүн. Төмөндө сиз караштырган алдын-алуу иш-чараларынын жакшыртылышына байланыштуу чыгымдардын жана артыкчылыктардын айрымдарынын схемалык кыскача баяндамасы келтирилген (1-таблица).

1-Таблица. Оорулардын алдын алууну күчөтүүгө байланыштуу чыгымдардын жана артыкчылыктардын мисалдары

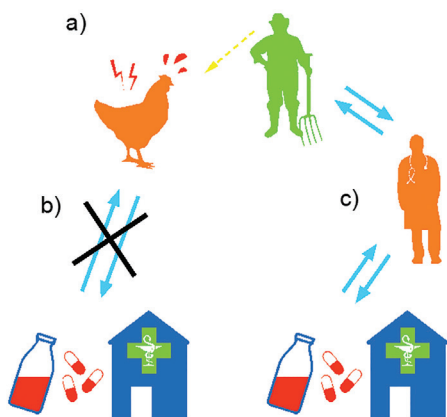
ЧЫГЫМДАР			ВЫГОДЫ	
Инвестиция	Иш-чара	Көндүмдөр	Кыска мөөнөттүү	Узак убакыт
Жетиштүү турак жай жана шарттар; Кошумча кийимдер, өтүктөр	Жакшы тоют жана эмдөө	Малды башкаруу жакшыртылды	Антибиотиктерге чыгымдардын азайышы	Жакшыртылган өндүрүш; Жаңы базарларга чыгуу

Антибиотиктерди кантип жана качан колдонуу керек

Антибиотиктер оорулардын алдын алуу боюнча чараларга карабастан, үй канаттуулар тобу ооруп калганда керек болушу мүмкүн. Эгер ошондай болсо, төмөнкү эки принципти колдонуу керек.

Антибиотиктерди ветеринар тарабынан коюлган диагноздун негизинде гана колдонула

Антибиотиктерди дарыканадан же агрохимиялык дүкөндөн түз сатып алсаңыз, же сертификаты бар дарыканадан же агрохимиялык дүкөндөн түз сатып алсаңыз дагы, антибиотиктерди сертификаты бар ветеринар менен кеңешкенден кийин гана колдонуңуз (6-сүрөт). Антибиотиктер вируска каршы эмес, бактериялык ооруларга гана каршы натыйжалуу экендигин эске алыңыз. Вирустук ооруларга антибиотиктерди колдонуу акчаны текке кетирүү жана антибиотиктерге туруктуулуктун өнүгүшүнө гана өбөлгө түзөт. Албетте, оорунун себебин туура диагноздоо туура дарылоодо чечүүчү мааниге ээ. Тажрыйбалуу ветеринар вирусту бактериялык оорудан айырмалап болжолдуу диагноз коё алат. Бирок, лабораториялык диагноз коюлбаса, бул кыйынга турушу мүмкүн.



6-сүрөт. Тооктор же бройлерлер ооруп жатканда (а), антибиотиктерди сатып албаңыз жана ветеринар менен кеңешпей туруп дарылоону баштабаш керек (б). Андан көрө, ар дайым ветеринардан туура диагноз сурап, антибиотиктерди колдонуу керектиги жөнүндө кеңеш алыш керек (с). Андай болсо, кандай түрү, кандай доза жана канча убакытка чейин колдонуш керектигин билүү керек.

Ветеринар кайсы антибиотикти колдонуу керек экендигин чечкенде, белгиленген доза менен жана өз мезгилинде дарылоо болушу керек. Эгерде үй канаттуулардын ден-соолугу болжол менен 10 сааттын ичинде жакшырбаса, анда ветеринар менен байланышып, антибиотиктерди лабораториялык текшерүүдөн өткөргөндөн кийин өзгөртүүгө же алмаштырууга болот. Жакшыруунун жоктугу бактериялардын биринчи тандалган антибиотиктерге туруштук берүүсү менен байланыштуу болушу мүмкүн.

Оорулуу канаттуулар тобун гана дарылоо зарыл

Каршылык көрсөтүүнүн алдын алуу үчүн, антибиотиктерди колдонууну мүмкүн болушунча аз болуп, канаттууларды мүмкүн болушунча аз дарылоого аракет кылуу керек. Демек, фермадагы бардык үй канаттууларды эмес, сарайда/жайда ооруган жерде же оорулуулар менен түздөн-түз байланышта болгондорду гана дарылаш керек. Антибиотиктерди жемге караганда сууга аралаштырган жакшы, анткени аны бөлүштүрүүнү тоютка аралаштыргандан тезирээк жана жакшыраак жөнгө сала аласыз.

ЫРААЗЫЧЫЛЫК

Автор швед канаттууларын өндүрүүчүлөргө жана ФАОнун Европа жана Борбордук Азия боюнча аймактык бюросу Эран Райзманга текст жана сүрөттөр боюнча баалуу ой-пикирлери үчүн ыраазычылык билдирет.

КОШУМЧА АДАБИЯТТАР

Magnusson, U., Sternberg, S., Eklund, G. & Rozstalnyy, A. 2019. *Чочколордо жана үй канаттууларда микробго каршы каражаттарды этият жана натыйжалуу колдонуу*. ФАО Жаныбарларды өндүрүү жана ден-соолук боюнча колдонмо № 23. Рим.
<https://doi.org/10.4060/CA6729EN>

Магнуссон, У., Стернберг, С., Эклунд, Г. & Розстальный, А. 2019. *Чочко жана үй канаттууларды өстүрүүдө микробго каршы препараттарды рационалдуу жана натыйжалуу колдонуу*. ФАО Жаныбарларды өндүрүү жана ден-соолуктү чыңдоо кызматы — Колдонмо 23. Рим. ФАО.
<https://doi.org/10.4060/CA6729RU>

Текст: Ульф Магнуссон, Швед айыл чарба илимдер университети
Көркөм дизайн: RedCap Design

