د نباتاتو ساتنه

Plant Pathology: پتالوژي کلیمه یوناني ده، چې **Pathos** کړېدلي او **Logos** د خبرو اترو په مانا دي، نو ویلای شو چې نباتي پتالوژي د زوریدلي نبات خبرې اترې دي.

په بل عبارت ناروغي یوه پیچلې پیښه ده او د کوربه، پرازیت او چاپیریال تر منځ یوه متقابله اغیزه ده. همدارنګه کېدای شي چې هغه د فزیالوجي یا جوړښت یا دواړو په اړوند د کوربه د ریتمیکي توازن (**Rhythmical Balance**) د مزاحمت کوونکي په توګه تعریف شي او ښايي چې د نبات د یوې برخې یا ټول نبات د مړینې سبب شي یا د هغه د محصولاتو اقتصادي ارزښت را ټیټ کړي.

د نباتي ناروغیو پوهه، د خاورې پوهنې، هارټیکلچر، نباتي فزیولوژي، نباتي اناتومي، وراثت، مایکالوژي، نباتاتو، نیماتولوژي، بکتریالوژي، حیاتي کېمیا، ځنګل پوهنې، کېمیا، فزیک، مترولوژي او ساینس د ډېرو نورو څانګو سره اړیکې لري، د نباتي پتالوژي اصلي موخه د ټولو نباتاتو د ناروغیو د مخنیوي د لارو چارو پرمختګ دی.

د نباتي ناروغۍ تاریخچه : په پخوانیو لیکنو کې د نباتي ناروغیو زیانونو ته اشاره شوې ده. دانجیل په لومړنی برخه کې د بلاست، سپینکیو او حشرو د آفتونو په برخه کې یادونه شوې ده. داسې فکر کیږي چې فوسیل فنګسونه ۲۰۰۰۰۰۰۰۰ کلونه عمر لري او اوږده او نا ټاکلې موده یانې میلیارد کلونه مخکې پیریو کې موجود وه. په پخوانیو مذهبي نشریاتو کې د نباتي ناروغیو او په اقتصاد کې د هغوی د رول یادونه شوې ده. حتا کله چې انسانانو د ښکاریانو یا کوچیانو په توګه ژوند کاوه او خواړه یې یوازې له هغې غوښې، پاڼو، مېوو او تخمونو څخه تشکیل شوې ده؛ چیرې چې هغوی نوموړې مواد پیدا کولی شول. نباتی ناروغۍ د نبات پاڼې او هوایي برخې په سپینکیو او بلایټ اخته کول، مېوې او تخمونه یې ورستول او انسانان مجبور وه چې که وکولی شي، روغې مېوې یا خوراکي نباتات ولټوي او د هغه د ترلاسه کولو په مرسته د خپلې لوږې ستونزه حل کړي.

کله چې انسانان مېشته شول او بزګري یې پیل کړه یو یا لږ شمېر خوراکي بوټي یې کرل چې ترڅو د ټول کال په اوږدو کې ژوند پرې وکړي. هر کال یا په ځینې کلونو کې تر نورو کلونو ډېر به د محصولاتو یوه برخه د ناروغیو له امله ضایع کېدله. نو له همدې کبله حیرانونکي نه ده، چې د نباتي ناروغیو څخه په ځینې پخوانیو کتابونو کې یادونه شوې ده.

د ناروغیو ډلبندي

ځنې وختونه ناروغۍ د هغوی د کوربه نبات په بنسټ ډلبندي کیږي لکه : د غلودانو ناروغۍ ، د لیګومي نباتاتو او حبوباتو ناروغۍ ، د سبو[illegible] ناروغۍ ، د [illegible] ناروغۍ او داسې نور

Ketabton.com

په بله طریقه کیدای شي ، چې نباتي ناروغۍ د نبات د هغو برخو په بنسټ ډلبندي شي ، چې د ناروغۍ تر اغیزې لاندې راځي لکه : د نیلو ناروغۍ ، د تنو ناروغۍ ، د پاڼو ناروغۍ او د ګلانو ناروغۍ ، د مېوو ناروغۍ او داسې نور...

همدارنګه کېدای شي ، چې نباتي ناروغۍ د هغوی نښو نښانو له مخې طبقه بندي شي لکه : د نیلو ورستېدل (**root rots**) ، سپینکۍ (**powdery mildew**) ، سرخي (**rusts**) کاذب سپینکۍ (**downy mildew**) تورکۍ (**smuts**) ، مړاوي کیدل (**wilts**) ، د پاڼو بلایټ ، هایپرپلاستیکي ناروغۍ ، هایپوپلاستیکي ناروغۍ ، نکروتیکي ناروغۍ ، د شلیدلو ناروغۍ ، د خوړونکو یا کنکر ناروغۍ ، موزایکي ناروغۍ او داسې نور...

پرازیتي او وایرسي ناروغۍ زیاتره د هغوی د واقع کېدلو له مخې په درې ډلو وېشل کیږي : ۱- **endemic** ، ۲- **epidemic** یا **epiphytotic** او ۳- **sporadic** .

Endemic: دا ډول ناروغي په لږ یا ډیر ثبات سره له منځني حالت څخه تر شدیدې په بڼه په یوه ټاکلې سیمه کې شتون لري. په دې حالتونو کې پتوجن یا وایرس ښه ایجاد شوی وي او له یوه فصل څخه بل ته په خاوره کې په نباتي پاتې شونو یا کوربه بوټو ژوند کوي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

له دې هم باید یادونه وکړو، چې په دې صورت کې محیطي شرایط د اناکولم او انفکشن د پرمختګ او ناروغۍ د خپریدلو لپاره مناسب وي. د **endemic** ناروغیو عادي بېلګې : فنګسي مړاوي کېدل او نور.

:Epidemic or Epiphytotic Diseases هغه ناروغۍ چې معمولا په پراخه اندازه په ټاکلو فاصلو واقع کیږي ، د دې اصطلاح پواسطه تشریح کیږي. د **epidemic** اصطلاح له یوناني کلمې څخه اخیستل شوې ده، چې د خلکو تر منځ په مانا ده او په دقیقه مانا انساني ناروغیو ته کارول. **Epiphytotic** ناروغۍ په هغو ځایونو کې واقع کیږي چې محیطي شرایط ورته مساعد وي خو پتوجن په غیر منظم ډول واقع شي. د کچالو د **late blight** ناروغي یوه **epiphytotic** ناروغي ده ځکه چې د محیطي شرایطو لکه تودوخې او لمده بل په وړاندې حساس دې.

:Sporadic Diseases کله چې **epiphytotic** ناروغۍ په ډیرو غیر منظمو واټنونو او موقعیتونو کې په نسبتا لږو مواردو کې واقع شي او د **sporadic** په نامه یادیږي.

د عمده لاملونو له مخې د ناروغیو ډلبندي: د لاملونو له مخې ناروغۍ په دری ډوله دي:

۱- غیر پرازیتي ناروغۍ ، ۲- پرازیتي ناروغۍ ، ۳- وایرسي ناروغۍ.

په غیر پرازیتي ناروغیو کې ژوندي ارګانیزمونه ونډه نه اخلي او غیر ساري دي، په داسې حال کې چې په پرازیتي ناروغیو کې د ناروغۍ لامل یو ژوندي موجود دی.

هغه ناروغۍ چې د ژوندیو لاملونو یا فکتورونو په وسیله په نباتاتو کې منځته راځي په لاندې ډول دي ، چې ساري ناروغۍ ورته هم ویل کیږي:

۱ – هغه ناروغۍ چې د **Fungi** پواسطه منځته راځي.

- **Mycetes Myxo**
- **Oomycetes**
- **Ascomycetes**
- **Basidiomycetes**
- **Deuteromycetes**

۲ – هغه ناروغۍ چې د **prokaryotes** (بکتریا) او **mollicutes** په واسطه منځته راځي.

۳ – هغه ناروغۍ چې د عالي طفیلي نباتاتو **(phanerogams)** او شنه الجې پواسطه منځته راځي.

۴ – هغه ناروغۍ چې د وایرسونو او ویرویدونو پواسطه منځته راځي.

۵ – هغه ناروغۍ چې د نیماتودونو په واسطه منځته راځي.

۶ – هغه ناروغۍ چې د پروتوزوا پواسطه منځته راځي.

هغه ناروغۍ چې د غیرې ژوندیو لاملونو په وسیله منځته راځي او غیرې پرازیتي دي ، چې د لاندې لاملونو په وسیله منځته راځي.

- هغه ناروغۍ ، چې د ډیرې لوړې یا ډیرې ټیټې تودوخې په وسیله منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د خاورې د لمده بل د ډیروالي یا کموالي په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د رڼا د کموالي یا زیاتوالي په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د اکسجن د کمښت په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د هوا د ککړتیا په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د غذايي توکو د کمښت په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د منرالونو د زهریت په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د خاورې د تیزابیت یا قلویت په پایله کې منځته راځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- هغه ناروغۍ چې آفت وژونکو د زهریت په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د غیر منظمو کرنیزو پرکتسونو په پایله کې منځته راځي.

د سبو مهمې ناروغۍ

Powdery Mildew: دا ناروغي د بادرنګو او بېلابېلو سبو په کرونده کې په هغه وخت کې چې موسم ګرم وي پیدا کیږي. دا ناروغي سپینو او نصواري پوډري ګرد ته ورته ، چې د پاڼو په پورتنۍ او ښکتنیو برخو او هم په تنه کې پیدا کیږي. که چیرې ناروغي زیاته پرمختللې نه وي نبات مراوی معلومیږي او له ودې څخه پاتې کیږي، که چیرې د دې ناروغۍ شدت زیات شي ، نو بیا په دې پړاو کې پاڼې او تنې وچیږي او بیا له منځه ځي. پاڼې یې له وخت نه وړاندې پخیږي او بوټي د لمر په وسیله زیانمن کیږي.

مخنیوی: د فنګس وژونکو کارول د دې ناروغۍ څخه مخنیوی کولای شي. د لمدیدو وړ سلفر ۰،۲٪ د ۲۰ ورځو په دمې کولي شي ، چې د دې ناروغۍ مخنیوی وکړي. د سلفرو له ګرد څخه باید کار وانه خستل شي ، ځکه چې د بادرنګو ځیني نوعې له سلفرو سره حساس دي.

Downy Mildew: د بادرنګو په پورتنۍ برخو کې ژیړ او نصواري داغونه پیدا کیږي ، چې دا داغونه غیر منظم او زاویوي وي. د پاڼې لاندینو برخو باندې ارغواني جنیاسکي پیداکیږي. داغونه په توده او مرطوبه هوا کې په چټکۍ سره غټیږي او د پاڼې د مړاوي کېدو او وژنې سبب کیږي. د اخته شوی بوټي مېوې کوچنۍ او بې خونده وي.

مخنیوی: نبات ته د اندازې نه زیاتې اوبه ورنه کړئ! د دې لپاره چې له اوربښت نه وروسته نبات ژر وچ شي، نو باید د بوټو تر منځ زیات لرې والی پرېښودل شي. او اضافي بوټي ، چې د هوا د لږیدو مخه نیسي له منځه یوړل شي. کرنیز تناوب هم کولای شي، چې د دې ناروغۍ کچه تر ډیره بریده کمه کړي او د مقاویمو وراتیو کښت هم کولای شي ، د دې ناروغۍ پر وړاندی له ځانه مقاومت وښيي.

ځیني فنګس وژونکي درمل لکه : ۰،۰۰۵٪ **Metalaxyl**، ۰،۰۱٪ **Mancozeb**، **Dimethomorph**، **Cymoxanil**، هم کولای شي ، چې د یادې شوې ناروغۍ له زیان څخه مخنیوی وکړي.

Early Blight (Alternaria solani): د دې ناروغۍ نښې لومړی د نبات په زړو پاڼو نصواري توربخن تپونه د ۳ــ۴ ملي متره په قطر پیدا کیږي. اخته شوې پاڼې ژیړې وي او غورځیږي. دا ناروغي هغه وخت واقع کیږي چې د فنګس سپورونه له پاڼو سره په تماس کې شي او په پوره اندازه لندبل شتون لري. په وچه هوا کې چې باد ورسره وي، زیاته تودوخه ، لندبل او پرخه د یادې شوې ناروغۍ زیات والي ته ښه زمینه برابروي.

مخنیوی: که چیرې سبو او په ځانګړې توګه د کچالو فصل ته وړ اندازه اوبه او سره ورکړل شي او هرزه بوټي یې کنټرول شی. د دې ناروغۍ پروړاندې هغه وخت کیمیاوي درمل کارولای شو، چې ناروغي زیات اقتصادي تاوان منځ ته راوړي. که چیرې پر دې باندې باوري شو چې دا ناروغي په کچالو کې پیدا شوې، نو په هغه صورت کې کولای شو، چې **Maneb** او **Mancozeb** وکاروو.

Late Blight: د دې ناروغۍ افتونه د نبات په پورتنیو برخو کې واقع کیږي. لومړی په پاڼو باندې خړ رنګه کوچنې تخریبات څرګندیږي، چې بنه یې بې ترتیبه ، ځیني وختونه توربخن شین رنګ لرونکي وي، د دې ناروغۍ سرچینه د لاندې حالاتو څخه ده! د تخم توټې، د ایستل شوو نباتاتو ډیرۍ، په خپل سر شنه شوي د کچالو نبات، د هرزه بوټو شته والي او فصل ته د نږدې اخته کچالو او یا رومیانو بوټو شته والی ٪ ۹۰ لندبل او ۱۰ــ ۲۵ درجې سانتي ګرید تودوخه د دې ناروغۍ لپاره ښه شرایط برابروي.

مخنیوی: خیشاوه کول او د هغو بوټو له منځه وړل، چې په خپل سر شنه شوي دي د دې ناروغۍ څه نا څه مخنیوی کولی شي. د هوا جریان او د کیمیاوي درملو کارول هم د دې ناروغۍ مخه نیولی شي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تورو بانجانو د ريښو د بوغمو نيماتودونه: د تورو بانجانو بوټي په ځانګړي توګه په شګلنو خاورو کې له نيماتودونو سره چې د **Meloidogyne** سپيشس پورې اړه لري، ډير حساس بريښي، د اخته شوو بوټو وده کمه او پاڼې يې ژړيږي، په اغيزمنو ريښو يا نيلو باندې غوټې يا بوغمې منځ ته راځي. د شولو له فصل څخه وروسته د تورو بانجانو کښت، د توروبانجانو د کلکو ورايټيو کرل، په ژوره توګه د ځمکې يا پټيو قلبه د دې نيماتودونو مخنيوی کولای شي.

A. Damping off: د ځمکې او هوا لوړ لندبل د دې ناروغی پيدا کېدلو سبب کيږي، چې دوه ډوله نښې، او په لاندې ډول سره بيانيږي.

- **Pre-emergence damping off** په دې ناروغی کې تخم او تېغې مخکې له دې چې ښنې شي وچيږي.
- **Post-emergence damping off** حشرات د تيغو د غاړې برخې د ځمکې د سطحې له پاسه تر يرغل لاندې راولی، چې پرې شوې برخه ورستيږي.

مخنيوی: د کرلو لپاره د ښه تخم ټاکل، د تخم له کرنې څخه مخکې **Thiram** سره ګډول او همدارنګه روزنځای بايد هر کال په يوه ځمکه کې نه وي.

Purple Blotch (Alternaria Porri): کله چې د تودوخې درجه ۲۱ــ ۳۰ سانتي ګريډ وي او نسبتي لندبل ۸۰ ـ ۹۰ سلنه وي، د دې ناروغی منځ ته راتګ ته شرايط برابروي، د دې ناروغی نښې د نبات په پاڼو، ګلانو او په ډندرو کې پيدا کيږي، چې کوچنې ننوتې او سپين بخن خاپې او ارغواني رنګه مرکزونه لري، چې د پاڼو د غورځيدو سبب کيږي.

مخنيوی: د روغو تخمونو کارول، کرنيز تناوب نه کټه اخېستل او د لاندې کېمياوي درملو کارولو پر بنسټ کولای شو، د پيازو پورته يادې شوې ناورغی مخه ونيسو، د بوزغلو له کرلو څخه وه مياشت وروسته او بيا دوه اونی وروسته يې کارول غوره پايله لري.

Opper oxychloride, Antracol, Lprodione or chlorothalonil

Neck rot: دا ناروغي په پټيو کې پيدا کيږي خو نښې يې په زيرمه ځای کې تر سترګو کيږي. زياتې اوبه او نايتروجني سرې د دې ناروغی چانس زياتوي، دا فنګس د پيازو د قشرونو د ترميدو سبب کيږي، د دې ناروغی په وخت کې پياز داسې سکاري، لکه په اوبو کې چې لامده شوي وي.

مخنيوی: که چيرې پياز د زخمې کيدلو څخه وساتل شي، نو د دې ناروغی د پيدا کېدو چانس کميږي او په همدې توګه که چيرې د حاصل اخېستلو څخه ۱۰ ورځې مخکې د پيازو کروندې د (٪ ۰،۲) **Carbendazim** په وسيله سپرې شي، نو دا ناروغي به په پيازو کې نه پيدا کيږي.

Bacterial soft rot: دا ناروغي په زياتو سبو کې د زيرمې په پړاو کې پيدا کيږي زياتره په هغه وخت کې زيات تاوانونه منځ ته راوړي، چې زيات اوربښتونه وي او د تودوخې درجه ۲۰ سانتي ګريډ وي.

مخنيوی: که پياز وروسته له بشپړ پخيدو څخه ټول شي، لېږدول يې هم په سمه توګه وشي او په يخ ځای کې زيرمه شي، نو د دې ناروغی د پيدا کېدو چانس کميږي.

فوموسيس ډوله بلايټ (Blight Phomopsis)

فوموسيس ډوله بلايټ د تورو بانجانو يوه شديده او خپريدونکې فنګسي ناروغی ده چې عامل يې **Phomopsis vexans** دې دا فنګس د ځمکې له سطحې سره نږدې د تنکيو بوټو په تنو باندې يرغل کوي. دا فنګس د بوټو له تنو څخه پوستکې رژوي او په پايله کې اغيزمن شوي بوټي مړاوي کيږي.

مخنيوی: له دې ناروغی څخه مخنيوی د ميکروبونو يا ناروغی څخه پاکو تخمونو، د دريو څخه تر څلورو کلونو پورې کرنيز تناوب څخه کټه اخېستل، د کلکو ورايټيو لکه فلوريډا مارکيټ **(Florida Market)** او فلوريډا بيوټي **(Florida Beauty)** کرل او په منظمه توګه د يو محافظوي فنګس وژونکې لکه مينيب **(Maneb)** او زينيب **(Zineb)** د شيندلو په وسيله کېدای شي **Mulching** (ملچينګ) او د چرو په ېنه اوبه خور د دې ناروغی کچه راټيټوي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تورو بانجانو د بوټو د چپه کیدو ناروغي: د خاورې زیږنده فنګسونه دي، په ټوکیدونکو تخمونو او تنکیو بوټو باندې زیاتره په روزنځایونو یرغل کوي، اغزمن شوي بوټي زیړ یا شین رنګ غوره کوي او د بوټي د تنې په لاندې برخه کې نصواري ډوله نښې منځ ته راځي، اغزمن شوي بوزغلي اصلي پټیو ته له لیرد څخه مخکې چپه کیږي د دې ناروغۍ څخه مخنیوی د خاورې د تعقیم او د ګرمو اوبو یا کیمیاوي توکو سره د تخم ګډولو په وسیله کیدای شي. د تورو بانجانو کلکو اومقاویمو ورایټیو کارول، د کرنیز نوبت څخه کټه اخیستل، د اغیزمنو بوټو لرې کول، د میکروبونو څخه د پاک تخم کرل، او د ناروغۍ د عاملونو د لیږدونکو کنټرول لکه : سپږې **(Aphids)** د دې وایرسونو په مخنیوي یا کنټرول کې مرسته کوي.

فتیو فتواري (Phytophotora capsize): د مرچو یوه داسې ناروغي ده، چې یو زیات شمیر مرچ ور څخه په کلني ډول سره زیانمن کیږي دا ثابته شوې، چې نوموړې ناروغي د مرچو سربیره رومي بانجان ، بادرنګ ، کدو ، ټینډی ، هندواڼې ، خربوزې هم تر یرغل او برید لاندې راوستلای شي د نوموړې ناروغۍ نښې په لومړي ځل قهوه يي او وروسته بیا قهوه يي تیاره او بیا په توره بڼه اوړي، لومړی د مرچو هغه برخه د ناروغۍ تر خپلې ولکې لاندې راولي، چې ځمکې ته نژدې شتون ولري.

د غلو دانو ځنې مهمې ناروغۍ

سورخي ناروغی

د غلودانو زیږ یا لیکي لرونکي سرخی (Stripe rust): د نورو سرخیو په پرتله په غنمو کې زیاته لیدل کیږي، په لومړي سرکې د ناروغیو نښې په لاندې پاڼو کې لیدل کیږي. د وخت په تیریدلو سره د نبات پلنې برخې (پاڼه ، تنه) هم اخته کوي. دغه اخته کېدنه د زیږو داغونو او یا زیږو موازي لیکو په څېر رامنځ ته کیږي.

د غلو دانو د پاڼې سرخی (Leaf rust): د غلو دانو د پاڼې برخې د ناروغیو د عامل سببونه د پاڼو او تنو په پاسنیو برخو کې د نارنجي یا سرو ټکو په څیر لیدل کیږي او په لاندې پاڼو کې نه لیدل کیږي.

د غلو دانو د تنې سرخی (Stem rust): د غلو دانو د تنې سرخي د ناروغۍ د عامل سپورونه د وړې ویستلو څخه وروسته د غنمو تاڼې ، تنې ، د ساقو پوښونه او حتی وږی هم اخته کوي د نرې رنګه تناکو په څېر لېدل کیږي.

کرنیز مخنیوی: د کرنیز نوبت مراعت کول، د غله جاتو د مقاویمو ډولونو کرل، زر پخیدونکو ډولونو کرل او یا د فصل وختي کرل.

کیمیاوي مخنیوی: د غلو سرخي د مخنیوي لپاره زیات وختونه کیمیاوي درمل ، نه توصیه کیږي ځکه : اقتصادي نه برېښي ، د چاپیریال د ککړتیا سبب کیږي او د غنمو سرخي په اغیزمنه توګه نه شی کنټرولولای. خو بیا هم کولای شو چې : **Copper oxy chloride tgr / 1 li water** کیمیاوي درمل وکاروو.

تورکي ناروغی

پټ تورکی: په دې ناروغۍ اخته بوټي ټیټ ، وږي يې توربخن شین رنګ لري. د اخته بوټو د دانو داخلي توکي د فنګس د تور رنګه سپورونو سره عوض شوي دي. اخته غنم د خوسا شوي ماهي بوي لري، هغه تخمونه ، چې د فنګس په سپورو باندې ککړوي له شنه کېدو وروسته په بوټي کې ناروغي منځ ته راځي.

لوڅ تورکی Loose smuth: لوڅ تورکی په افغانستان کې یوه مهمه فنګسي ناروغی ده چې د **Ustilago tritici** فنګس په وسیله منځ ته راځي ، دا ناروغي په بوټي کې هغه وخت څرګندیږي ، چې بوټي وږي وباسي ، په ناروغۍ اخته بوټي تور وږي اوباسي.

د لوڅ او پټ تورکي مخنیوی: د کلکو تخمونو کرل، د کرنیز نوبت په پام کې نیول ، د کیمیاوي درملو او یخو اوبو په وسیله د تخم تداوي د دې ناروغۍ د مخنیوی یوه اغیزمنه او ارزانه لاره ده ، ویټاویکس او تیرام دواړه په یوه ټن تخم کې دوه کیلو ګرامه کارول کیږي او د دې ناروغۍ مخنیوی کوي.

د سبو زیانمنونکي حشرات

د حشراتو ډیر ډولونه شته، چې په سبو باندې حمله کوي، ځینې يې په پرلپسې توګه فصل تخریبوي او ځینې يې یو فصل په یو ځو ورځو کې له منځه وړي، ځینې داسې حشرې شته، چې له ځانه سره ویروسونه لیږدوي، خو ځینې

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګتوري حشرې هم شته، چې په ګرده اچونې کې زیاته مرسته کوي او همدارنګه ځینې ګونګټې د مضره حشراتو هګۍ خوري، چې عبارت دي له:

Red Pumpkin Beetle: دا حشره زیاتره د بادرنګو په کورنۍ یرغل کوي او د هغوی لومړنی راشنو شوو تېغو کې سوري جوړوي او له منځه یې وړي.

مخنیوی: د ۱ ٪ Lindane ، ۱۱ / ۴ g Carbaryl یا ml / ۱L Metacid استعمال د تبغ وهلو په پړاو کې کولای شي ، چې زیان رسونکې حشرات په سمه توګه کنټرول کړي.

Cut warms: دا حشرات د ورځې له خوا د نباتاتو په پاڼې شونو او لوټو لاندې پټېږي او د شپې له خوا نبات ته زیان رسوي او تېغې له منځه وړي.

مخنیوی: مخکې له دې چې د سبو تخم وکرل شي باید له هغه ځای څخه لوټې، نباتي پاتې شوني او بې کاره بوټي لرې شي. د فصل د کرلو څخه مخکې کولای شو، چې حشره وژونکې مواد له خاورې سره یو ځای کړو او که فصل ولاړ وي نو په یا نیغ په نېغه درمل پرې سپرې کوو. د کیمیاوي درملو سپرې کول باید د ورځې په وروستی برخه کې ترسره شي.

Aphis gossypil: د سپرۍ زیاتره د بادرنګو ، ښټکیو، تراېي او نورو سبو په فصلونو باندې یرغل کوي او د هغوی ته زیان رسولای شي. دا حشره نرم او اوږد بدن لري. ښځې یې وزرونه لري او ځېنې یې وزرونه نه لري، کوچنې یې د غنو په بڼه جوړښت لري.

کله چې له پاڼې څخه شیره وخوري، پاڼه ښکته تاویږي او ګونځې په کې پیدا کېږي، د دغو حشراتو ګڼوالی د دې سبب کېږي، چې پاڼه ژیړه شي او مراوې کېږي.

مخنیوی: که چیرې ځو محدود بوټي د دې حشرې په وسیله اخته شي، نو باید هغه بوټي له بیخه ویستل شي او وسوځول شي. که چیرې حشرات زیات وي، نو کولای شو، چې د ځېنې کیمیاوي درملو لکه ٪ ۲-۱، ۰ Metasystox سپرې شي. دا چې حشره د پاڼې په لاندېنۍ برخه کې پیدا کېږی، نو د سپرۍ په وخت کې باید کوښښ وشي، چې ټول بوټي سپرې شي، تر څو حشرې په بشپړه توګه له منځه لاړې شي.

د غلو دانو زیانمنونکي حشرات

د غلو دانو مهم افتونه: ملخان یا Grass hoper او Locusts صحرایي ، په هیواد کې ملخانو زیات ډولونه د غنمو کروندې زیانمنوي، چې ځینې مشهوري یې په لاندې ډول دي:

- مراکشي ملخ Doci staurus Maroccanus
- صحرائي ملخ (دریائي) Schisto cerca gregaria
- ایتالیائي ملخان Callipla Mus Italicus
- اسیائي ملخان Melano pus diffentiah’s

په هغه سیمو کې چې کلنی اوربنت یې mm ۱۲ ـ ۴ وي شمیر یې زیاتیږي او زیات تاوان رسوي ملخان د ژوند درې پړاوونه لري ، Egg , Nymph او Adult بالغ ملخ دی. ملخان ژمی د هګۍ په بڼه تیروي ، د پسرلي په رارسیدو سره او د هوا په مساعده کېدو سره هګۍ څخه بچې راوزي ، چې دا پروسه په ملخانو کې تر اوري پورې دوام کوي. ملخان د هګیو څخه د راوتو وروسته د نږدې خواوشا پټیو غلې دانې او په ځانګړي توګه غنمو کروندې تر یرغل لاندې راولي.

مخنیوی: کرنیزې کړنې کولای شي ، د ملخانو زیاته کمولای شي او په هغو سیمو کې ، چې ملخانو د غنمو کرونده زیانمنه کړې وي، میخانیکې طریقه هم اغیزمنه ده ، د افت لپاره زیات خلک راغوښتل کیږي، لومړی جرونه وېستل کیږي او بیا ملخان جرو ته شړل کیږي او وروسته تر خاورو لاندې کیږي دا کار تر هغه وخت پورې امکان لري چې ملخو وزرونه نه وي کړي او که وزرونه وکړي او د الوتو توان یې پیداکړ بیا نو مخنیوی نه کېږي ، د دې خوا کې په طبیعي توګه د ملخانو ډیر دښمنان شته ، چې د ملخانو د کنټرول او مخنیوي سبب کېږي.

a. **ښکاریان (Predator):** هغه شیان چې د ملخانو څخه کټه اخلي ، الوتونکي ، موږکان (Mice) ، غنې Spider ، غمبسې Sphecide vasp ، مچ (Robber – Piles).

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

b. Parasitoids: هغه حشري ته وايي ، چې د ژوند يوه برخه په بله حشره کې تيروي او د ژوند بله برخه ازاده تيروي ، چې لاندې ډول دي ، Tangle, veined flies, tachinids flies.

c. د دې په خوا کې ځينې نور ژوندي اجسام شته چې د ملخانو څخه خوراک کوي لکه: موږکان Mice ، Bee flies ، Adult Blister beetle گونګټي د ملخانو د هګی نه ګټه اخلي.

d. Ground battle: يو ډول بل د ملخانو د هګی پرازيت (Scelip wasp) که چیرته دغه شیان وروزل شي ، نو د دې په وسيله ملخان کنټروليږي او په همدې توګه د کيمياوي درملو کارونه هم اغيزمنه ده.

تریپس (Trips): ډیره کوچنۍ حشره ده ، چې يوالځې د (۶ ــ ۲) ملي مترو اوږدوالی او استواني بڼه لري. کله وزر لرونکي او کله بې وزره وي. نوموړي حشرې د غنمو د پاڼو او تنو څخه خوراک کوي. او د شيرې څخه يې هم ګټه اخلي د نوموړي حشرې د زيانونو د مخنيوي لپاره د دوه ډوله کيمياوي درملو تيودان اوړ ملتاين څخه (۱،۵ ـ ۲) ملي متره په غلظت سسره په يو ليتر اوبو کې اچول کيږي او بيا د دوا شيندونکي په وسيله کولای شو په کرونده کې وشنو او نبات د تريپس څخه وژغورو.

د غنمو کفشک Sunn pest: دا حشره د غنمو د پاڼو ، تنو او دانو له شيرې څخه خوراک کوي، کله چې دا حشره د غنمو خوراک کوي يو څه بد بوي او زهري توکې بوټي ته داخليږي، نو که د دوو څخه تر دريو سلنو پورې غنم کفشک خوړلي وي، نو د ټولو غنمو خوند خرابيږي ، بڼه ډوډۍ نه ورکوي او له ګټې څخه وځي د ځينې تخمينونو له مخې کفشکو په افغانستان کې پنځه سوه زره جريبه ځمکه د غنمو فصل په ۱۳۸۱ کال کې زمانمن کړي وو. د دې حشرې Eurygaster inegricepe په نوم د يو ډول د يرغل اغيزه ۵۰ کاله راپه دې خوا د افغانستان د فارياب، بادغيس هرات، مزار او هلمند په ولايتونو کې شتون لري.

لښکري چينجيان Army Worm : د دې چينجي اصلي نوم Mythimau separate (Haw) او د پتنګانو يا Nactuidea په کورنۍ پورې اړه لري، په هغه وخت کې چې غنم د بندونو په پړاو کې وي، تنه توليد کړي يرغل کوي، د ورځې لخوا ځان په پاڼو کې پټوي، د ماذيګر او ماښام لخوا خوراک کوي. د دې لپاره چې د نوموړي حشرې مخه ونيول شي، بايد زهري مرۍ يا طعمه ورته جوړه شي، چې زهرى طعمي لپاره (۳۵) ګرامه د پترکس شل ګرامه بوره او يو ګرام سبوس او په بشپړه اندازه اوبه جوړيږي او په يوجريب کې 5 kg بسنه کوي.

مالداري

مالداري او زراعت يو له نه بېليدونکي سکتورونه دي، د نړۍ ډېرى خلک د يو شمير څارويو لکه: غوا ، پسه او وزو په په روزنه او پالنه بوخت دي او د کلني عايد زياته برخه له همدې لارې لاسته راوړي، د نړۍ په کچه د انسانانو لپاره باکيفيته خواړه، حيواني محصولات ګڼل کيږي، ان تر دې چې د خلکو لخوا د خوراکي توکو په رانيولو کې پنځوس سلنه د حيواني محصولاتو برخه ده، د حيواني محصولاتو غوره کيفيت به حيواني محصولاتو کې اړين امينو اسيدونه دي، چې په نباتي محصولاتو کې نشته.

مالداري هغه علم دي، چې د کورنيو څارويو د خوراکي ، نسل اخيستني او اداري څخه بحث کوي، کورني څاروي د انسانانو لاسته ورغلي او مهاجرو په وسيله له يو ځای څخه بل ځای ته لیږدول شوي دي، چې د خلکو خوراکي، ټاکنې ، نسل اخيستنې او ښې اداري په صورت کې اوسني اصلاح شوي نسلونه منځته راغلي او خلک ورڅخه په لوړه کچه ګټه اخلي.

د مالداری اهميت

په افغانستان کې کرنه او مالداري د هيواد حياتي او اقتصادي بنستونه جوړوي، په هيواد کې کابو ۲/۳ برخه وګړي په کرنه او مالدارۍ بوخت دي، چې له دې لارې څخه ديرط پيسي لاسته راوړي، په افغانستان کې له څارويو څخه خلک د غوښې، شيدو، هګيو، وريو، پوستکو او د کار کولو لپاره ګټه پورته کوي، چې له غوايانو او اسونو څخه د قلبې او کرنيزو کارونو، له اوښانو او کچرو څخه د بار وړلو، له غوا، ميښو، وزو او ميږو څخه د شيدو لاسته راوړلو؛ په همدې توګه له غواوو، پسونو او مرغانو څخه د غوښې لپاره ، له پسونو او اوښانو څخه د وريو، قرقل پسونه او نور پسونه د پوستکي د توليد لپاره روزل کيږي. که څه هم په هيواد کې د يوه څاروي لاسته راوړنه کمه تر ستړګو کيږي، خو بيا هم په تمه يو چې زموږ په هيواد کې به د مالدارۍ د توليد کچه لوړه شي، د توليد لاملونه لکه: ښه خوراکه، د نسل اصلاح کېدل، او ښه اداره کولای شي د توليد کچه پورته کړي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پورتنیو ټکو په پام کې نیولو سره ویلای شو، چې مالداري په هیواد کې ډیر ارزښت لري، د څارویو فرعي محصولات په خپل وار خپل ځای کې اهمیت لري لکه: وړی د غالیو، ټغر او لمڅیو لپاره او پوستکي په صنایعو کې د څرمني جوړولو لپاره په کار وړل کیږي؛ له کولمو، فضله توکو، ښکرونو، هډوکو او حتا سومانو څخه هم ګټه اخیستل کیږي، چې دا ټول د مالدارۍ پر اهمیت دلالت کوي او بشر دې ته هڅوي تر څو د مالدارۍ علم زده او له ښو علمي لارو څارو څخه په ګټه اخیستنې سره مالدارۍ ته پراخوالی ورکړي.

د چرګانو روزنه

د چرګانو روزنه د مالداري او زراعت یو عمده سکتور دی او ډیر خلک خپل عواید د دې محصولاتو څخه لاس ته راوړي، څرنګه چې د حیواني محصولات د باکیفیته خوراکي توکو لرونکي دي او د انسان ورغتیا لپاره اړین ګڼل کیږي، نو په دې موخه د مالداري پرمختګ او دحیواناتو تولیدي ظرفیت لوړول په افغانستان کې مهمه ده. یو شمیر پوهان په دې اند دي که حیواني محصولات د تولید سطحه د خپلې اوسني حالات څخه پورته لاړ نه شي نو په ډیر نږدې وخت کې به د مهمو خوراکي توکو، د کمښت سره مخ شو. نو اړینه ده چې په هېواد کې د کرنیزو محصولاتو ترڅنګ مالدارۍ ته هم پراختیا ورکړو!

د چرګانو نژادونه

Rhode – Island _ Red دوه رګه: چې د Rhode – Island _ Red نر چرګ او د Plymouth Rock د چرګې څخه استفاده کوي.

د New Hampshire نژاد: چې د New Hampshire چرګ د Plymouth Rock د چرګې سره یو ځای کوي.

د Sussex نژاد: چې د Rhode – Island _ Red نسل نر چرګ د Sussex نسل د چرګې سره جوړه کوي.

د Plymouth Rock نسل: چې د Rhode – Island _ Red چرګ یا د New Hampshire نر چرګ د Plymouth Rock د چرګې څخه استفاده کوي چې د کورنیش (Cornish) نسل منځته راځي.

د چرګانو د غوښې ارزښت

د چرګانو غوښه د انسانانو په خوراکه کې د نورو حیواناتو غوښې ته ډیر مهم پروټیني مواد لري، حال دا چې د چرګانو روزنه نسبت د نورو حیواناتو روزنې ته ساده، اسانه او کم لګښته ده. په لاندې جدول کې د نورو غوښو په نسبت د چرګانو په غوښه کې د امینواسیدونو اندازه ښودل شوې ده:

امینواسید دول	د چرګانو غوښه	د فیل مرغ غوښه	د غوایي غوښه	د چرګانو هګۍ	د غواګانو شیدې
ارګنین	۵،۷	۶،۵	۶،۴	۶،۴	۴،۳
سیستین	۱،۸	۱	۱،۳	۲،۴	۱
هستیدین	۲	۳	۸،۳	۲،۱	۲،۶
ایزولاسین	۴،۱	۵	۵،۲	۸	۸،۵
لیوسین	۶،۶	۷،۶	۷،۸	۹،۲	۱۱،۲
لایزین	۷،۵	۹	۸،۶	۷،۲	۷،۵
متیونین	۱،۸	۲،۶	۲،۷	۴،۱	۳،۴
فنایل النین	۴	۳،۷	۳،۹	۶،۳	۵،۱
تریونین	۴	۴	۴،۵	۴،۹	۴،۵
تریپتوفان	۰،۸	۰،۹	۱	۱،۵	۱،۶
تیروزین	۲،۵	۱،۵	۳	۴،۵	۵،۳
والین	۶،۷	۵،۱	۵،۱	۷،۳	۸،۴

د بروېلرز غوښین چرګورو روزنه:

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

بروېلرز غوښنين چورګوري هغه څمکني الوتونکي دي، چې د ډېرې چټکې ودې او غتوالي ځانګړنې په شتوالي سره د غوښې د تولید لپاره کارول کیږي، نو د دې موخې لپاره باید هر وخت مناسبه اندازه خوراک ورکړل شي، تر څو د متوازن خوراک سره زيات وزن واخلي او خرڅلاو ته اماده کړای شي؛ خو د بروېلرز غوښنين چرګوړو باندي کنټرول هم لازم دي، تر څو د اضافي غوړو د پيداکېدو مخنيوي وکړای شو.

پر مخ تللو هيوادونو کې غوښين بروېلرز چوړګوري په مختلفو عمرونو او وزنونو کې خرڅلاو ته اماده کيږي، چې ښځينه بروېلرز غوښنين چورګوړي يې د ۹۰۰ ــ ۱۰۰۰ ګرامه او نر يې ۱،۸ تر ۲ کيلو ګرامه وزن خرڅلاو ته اماده کيږي.

د بروېلرز چورګورو لپاره شرايط:

تودوخه: په لويو او تجارتی فارمونو کې د غوښنين چورګوري د ۸ هفتو عمر پورې ساتل کيږي او تر دې وخته پورې يې د تودوخې درجې ته پوره پاملرنه اړينه ده تجربو څرګنده کړې، چې په لومړيو دوو هفتو کې د تودوخې درجه باید ۹۵ فارنهايته وي او د دې وروسته د هر هفتې په تيريدو سره ۵ فارنهايته په کې کموالی راشي. د يخنۍ په موسم کې ۷۰ فارنهايته تودوخې درجه اړينه ده.

په فارم کې د ايګزاس شتون سره د تودوخې درجې کې ټيټوالی راتلايي شي. په فارم کې مناسبه د تودوخې درجه په اسانۍ سره پیژندلای شو او عموما کله چې د تودوخې درجه کمه وي نو چورګوري يو بل کې ننوځي او که هوا ګرمه وي نو خواره واره ګرځي، د چرګوړو د راوړلو څخه ۱۲ ساعته مخکې باید په فارم کې بروډر (د تودوخې برابرونکي اله) چالان کړای شي تر څو وکولای شي مناسبه د تودوخې درجه توليد کړای شي، د تودوخې درجه په فارم کې د چورګوړو د اوبو په څښلو اغيز لري که تودوخه زياته وي نو د چورګوړو لپاره زياتو او تازه اوبو ته اړتیا ده او که کمه وي نو کمو اوبو ته اړتيا ليدل کيږي.

لندبل: نسبي لندبل د چورګوړو لپاره ٪ ۶۵ ــ ۷۰ ټاکل شوي دی اود لندبل درجه د چرګوړو د ودې او نمو لپاره مناسب لندبل دی، د زيات لندبل شتون په ځانګړي توګه هغه توکي چې پر فرش اچول کيږي او وچ دي، د ډېرو ناروغيو سبب کيدای شي او هم د لندبل کمه سلنه په چوګوړو منفي اغيزې اچولای شي. په دوو لومړيو هفتو کې د هوا نسبي لندبل بايد د ٪ ۵۰ ــ ۵۵ څخه را ټيټ نه شي او هم د هوا نسبي رطوبت زياته اندازه د ٪ ۷۵ څخه پورته لاړ نه شي، چې له دې امهل هم په چرګانو کې زياتې ناروغی منځته راتلای شي.

ټول مرغان د ساه ويستلو لارې د اوبو بخارات خارجوي، چې د دې له امله د فارم په دننه کې د لندبل زياتوالی منځ ته راځي. تجربو را برسيره کړې چې په ۵۰ فارنهايت تودوخه کې ۲ کيلو وزن لرونکي ۱۰۰ چورګوړي نږدې د ورځې ۴ کيلو د اوبو بخارات د فرش د بورې اره نمجنه کوي، چې نمجن چاپيريال د مکروبونو ودې او ډيرښت ته زمينه برابروي او په همدې توګه د چورګوړو په فاصله توکو کې هم اوبه خاريجيږي، چې فارم چاپيريال د نمجن کيدو ترڅنګ د مکروبونو په زياتوالي هم رول لري ، دا چې په ګرمی کې چرګان زياتې اوبه څښي بايد په فارمونو کې اګزاوزنه ولګول شي تر څو د فارم رطوبت کم شي.

په متر مربع ساحه کې د غوښينو چرګانو شمير

عمر په هفتو	تعداد په ځمکه	تعداد په جالي	
۱ ــ ۱۰	۱۸ ــ ۲۸	۱۶ ــ ۲۸	۲۸ ــ ۳۲

عمر	د خوراک لپاره ځای	د خوراک لایحه
د دوو هفتو لومړی ورځې	۰،۵ Ft	ځله ۶ ــ ۵
۳ ــ ۶ هفتې	۱ Ft	په تدريجي دول

خوراکه: د چرګانو خوراکه هغه عمليه ده، چې په وسيله يې د بدن د اړتيا وړ خواړه برابريږي، چې په وسيله يې د چرګانو د بيلابيلو فعاليتونو لپاره انرژي برابريږي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

پوهان په دې عقيده دي ، چې د ځاروېو په ډله کې کورني الوتونکي د نورو ځاروېو په پرتله حساس دي. نو له همدې کبله د هغوی په خوراکه کې د اړتياو پورکولو لپاره بايد پوره خوراکي توکي ورکړل شي. د کورنيو چرګانو په خوراکه کې د اړتيا وړ توکو شمير د ۴۰ کيمياوي مرکبونو څخه زياتيږي. دا مرکبات کاربوهايدريت ، پروټين ، غوړي ، په اوبو کې منحل ويټامينونه ، معدني مالګې ، اوبه **Feed additives** ، د الوتونکو د ودې او د توليد تشويقونکي جوړ شوي کيمياوي مواد ، انزايمونه ، خميرمايه ، درمل او نور مرکبات دي. د ځاروېو د خوړو ترکيب د دوی په نوع ، جنس ، عمر ، توليدي اړخ او دخوړو په نوعيت پورې اړه لري. نو کوشش وشي چې د ځاروېو د اړتياوو پوره کولو سره سم خواړه تيار شي.

چرګانو د خوړو سرچينې

الف: نباتي سرچينې:

غلې او دانې: لکه جوار ، اوربشې ، جودر ، وريجې ږدن او نور دوه پله ييز نباتات: مې ، چڼې ، مشنګ ، ساييبن ، شخل د دوی پوټکي او نور.

شنه بوټي: شفتلي ، رشقه ، وابنه ، پالک ، ګندنه.

سابه: ګازرې ، چغندر ، شلغم ، د کچالو پوستکي او د صنعتی نباتاتو پاتې شوي محصولات لکه: د سلغمو ، کنځو ، لمر ګلې او نورو نباتاتو د دانو کنجاړه ، د چغندرو ، ګازرو ، روميانو او نورو وورستي پاتې شوي توکو (توفال) د تخمر شويو نباتاتو وروستي پاتې شوي.

ب: د ځاروېو د محصولاتو سرچينې:

- د مسلخ پاتې شوني لکه: وينه ، سږي ، لړمون ، د غوښې پاتې شوې ټوټې ، وازګه ، هډوکي ، غوښين هډوکي او نور.
- کبانو محصولات: لکه پرې ، فضله توکي ، وينه د حلاليدو څخه وروسته پاتې شوې توکي (د کولمو د شاه تيکي دننه پوټکي او نور) د چرګوړو د ايستنې د ماشين محصولات ، د هګيو پوټکي او نور.
- شېدې او محصولات يې: لکه بې غوړه شيدې ، وچ کزين ، شرومبې ، کرت ، چکه ، د پوڅې پاتې شوې ټوټې او نور.
- د درياڅونو د ژويو محصولات لکه: د صدف پوټکي ، چنګاښ پوټکي او نور.

معدني توکي:

کلسيم ، فاسفورس ، منګنيز ، اوسپنه ، مس ، کوبالت ، ايودين او مالګه هغه معدني توکي چې د چرګوړو په خوراک کې بايد تغذيه کړای شي، ځکه کلسيم او فاسفورس د هډوکو په جوړښت کې مهم ونډه لري، يو ځوان چوركوړی ٪ ۰،۸ کلسيم او ٪ ۰،۵ فاسفورس ته د خپلې نورمالې ودې او نمو لپاره اړتيا لري.

منګنيز مخصوصه رابطه د کلسيم سره لري ځکه د منګنيز په کمښت سره د کلسيم استقلاب غير منظم کيږي، اوسپنه ، مس او کوبالت د هيموګلوبين په جوړولو کې مهمه ونډه لري ، ايودين هم بايد په مناسبه اندازه وجود ولري ځکه کوم وخت چې د ايودين کمښت راشي نو چوركوړي کمزوري او ضعيف شي، مالګه معمولا د پروټينو په هضم کې ضروري ده په جيره کې بايد تقريبا ٪ ۰،۵ مالګه علاوه کړای شي.

د کبانو روزنه

تاريخي شوهدو شودلې ده چې کبان د اوبو هستوګن موجودات د بشر لپاره اقتصادي او خوراکي ځانګړې ارزښتونه لري. زاړه اثار ښائي چې کبان لږ تر لږه ۵۰۰ کاله د انسان له پيداينته وړاندې د ځمکې پر مخ موجود وه.

د کبانو د روزنې اقتصادي ارزښت

د فردي او ملي اقتصاد لپاره د کبانو پالنه ډير اهميت لري، نن ورځ د کبانو له پالنې او ښکار څخه د نړۍ په هيوادونو کې ډيره زياته برخه اخيستل کيږي د نړۍ بېلابېل هيوادونه په کال کې ميلونونه ټنه کبان له ډنډونو او ازادو اوبو راټولوي او په داخلي او باندني تجارت کې تري ګټه اخلي ، چې ارزښتونه يې په لاندې دول دي:

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

1. د کبانو روزنه د وګړو په خوراکه کې د پروټين يوه ښه سرچينه ده.
2. د کبانو د تجارت څخه توليدونکو او صادرونکو هېوادونو ته زيات عايد په لاس راځي.
3. د کب روزنې په صنعت کې يو شمير وګړي استخداميږي.
4. د کبانو څخه د صنعت لپاره اومه توکي په لاس راځي.
5. يو ډول کبان د ملاريا ماشو د لارواوو د له منځه وړلو په برخه کې نړيوال شهرت لري.
6. په هيواد کې کبان د کاريزونو او چينو په پاکولو کې اغېزمن ثابت شوي.
7. د کبانو څخه په علمی څيړنو او تجربو کې هم ګټه پورته کيږي او په همدې توګه په کبانو کې يو ډول تيل شته چې يو ډول کيمياوي ماده لري، چې د بدن د کلسترولو د کمولو سبب کيږي.

د کبانو خوراکي ارزښت: کبان په خپل ترکيب کې لاندې خوراکي توکي لري:

خيواني باکيفيته پروټين ، غير مشبوع شحمي تيزابونه ، د **A** او **E** ويټامينونه لري.

د کبانو غوښه دغه لاندې دندې تر سره کوي:

د بدن د انساجو بيا رغونه ، د بدن د ودې زياتول ، دماغ پراختيا (انکشاف) د زړه د ناروغيو درملنه او نور...

د روزلو لپاره د کبانو په ټاکنه کې بايد لاندې ټکي په پام کې ونيول شي

د اقليم سره سمون: چې ځنې د تودو او ځنې نور يې د سړو اوبو او په همدې توګه ځنې کبان خوړو اوبو او يو شمير شته چې ترووو اوبو سره سمون لري.

د نمو چټکتيا: هغه کبان وټاکل شي، چې چټکه وده کوي او په حوض کې په ډيره پيمانه خواړه وخوري.

د مثل توليد: په ازادو اوبو او ډنډونو کې د کبانو د دوام او پايښت لپاره په ښه توګه ډيرښت وکړي او نسل منځته راوړي.

د خوړو قبلول: د نمو او چټکتيا او د وزن د زياتښت لپاره په ښه توګه مصنوعي او تکميلي خواړه قبول او ګټه ترې واخلي.

خوند: هغه کبان وټاکل شي چې غوښه يې ښه خوند ولري، تر څو ښه بازار ولري.

مقاومت: د چاپيريال د ناوړه شرايطو په وړاندې زغم ولري، نو لازمه ده چې د کبانو هغه ډولونه د روزلو لپاره ولټوو، چې پورته يادې شوې ځانګړنې ولري.

ولې کبان وساتو!

- د کار پيداکول
- د مخدره توکو ښه بديل
- د توليداتو او صادراتو زياتوالي
- له زيرمو څخه اغېزمنه ګټه اخيستنه
- کبان عالي او لوړ کيفيته خواړه چمتو کوي.
- د کبانو له خرڅلاو څخه عوايد تر لاسه کيږي، د کورنۍ د لګښتونو د برابرولو پر موخه کار ترې اخيستل کيږي.
- په ډنډونو کې د کبانو روزنه د کنټرول وړ ده: فارم لرونکی له خپلې خوښې سره سم کبان ټاکي ، ساتنه او پالنه يې تر سره کوي.
- هغه کبان چې په ډنډونو کې روزل کيږي، ښښتن لري ، کبان خونديي وي، په سمه توګه رانيول کيږي. هغه کبان چې په طبعی ډول روزل کيږي، عامه ملکيت ګڼل کيږي او هغه اندازه يې چې يو تن ته رسيږي، نه ده ټاکل شوې.
- هغه کبان چې په ډنډونو کې ساتل کيږي، د تل لپاره د لاسرسي وړ وي.
- له ځمکې نه په اغېزمنه توګه کار اخيستل کيږي، له لوڅو ځمکو (په ځانګړي ډول له مالګينو ځمکو) څخه کار اخيستل، باالخصوص خوارې ځمکې او يا دا چې زيم ويستنه يې لوړولګښتونو ته اړتيا لري، د کب روزنې د فارم د جوړولو پر موخه کارول کيداى شي.

د کبانو د روزنې ډند

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خوړو اوبو زیاتره کبان په ډنډونو کې ساتل کیږي؛ اوبه له سیند، چیني او یا له ویالي څخه ډنډ ته رهنمایي کیږي او ډنډ ډکیږي. جوړ شوي ډنډونه زیاتره څلور ضلعي وي او د لوړو دیوالونو لرونکي وي. په ډنډونو کې کوچني کبان اچول کیږي او دغتیدو تر وخت پورې په کې روزل کیږي. د کبانو ډنډونه په ځمکه کې جوړیږي او په سمندرونو کې د کبانو له قفسونو او یا په سیندونو کې د کبانو له بندونو سره توپیر لري. د فارم د جوړولو پر موخه یوې نږدې سیمې ته اړتیا وي، تر څو په منظمه توګه لاسرسی ورته وشي، ډنډونه د اوبو د وتلو او د اوبو د ننوتلو لارې لري.

په ډنډونو کې د کبانو د روزنې ګټورتیا په دې کې ده چې اداره او مدیریت یې تر کنټرول لاندې وي: اوبه خواړه نه لیږدوي، د فارم څښتن تصمیم نیولی شي چې کوم نباتات او حیوانات په کې ورزوې او څومره اوبه په کې زیرمه کړي. په کافي اندازه اوبه په کې شتون لري او ډنډ د کور په نږدې سیمه کې موقعیت لري، د کبانو ساتنه او پالنه اسانه وي او له غلا څخه یې مخنیوی کیږي.

په بند کې د کبانو خوشې کول:

په لومړي قدم کې د کبانو ښکاریان له منځه یوسئ ، لکه چونګښې او نور هغه کبان چې کوچیني کبان خوري.

د کبانو په بند کې د هغوی بچي خوشې کړئ، (۵۰۰ متر مربع ساحه) د کبانو د بند د سیستم لپاره بسنه کوي، چې له ۸ څخه تر ۱۰ سانتي مترو په اندازه ۵۰۰۰ د کبانو بچي په کې ځاییږي.

د غواګانو روزنه

د غواګانو روزنه یو د هغه کسبونو د ډلې څخه دي، چې هم خدمت او هم ورڅخه زیات عاید په لاس راځي، په نړۍ کې زیاتې پیسې له دې لارې په لاس راځي چې د کورنیو ، د فارمونو د ښتنانو او په ملي اقتصاد کې د پام وړ نقش لري غواګانې د دوه موخو د لاسته راوړلو لپاره روزل کیږي:

- د غوښې د تولید لپاره
- د لبنیاتو د لاسته راوړلو په موخه

د غوښینو غواګانو مشهور نسلونه

وړاندې له دې چې د غواګانو د روزلو په لارو چارو بحث وکړو، د غوښینو غواګانو یو څو نسلونه تاسې ته درپیژنم!

Angus (انګس): د دې نسل اصلي ریښه یا منشاء د سکاټلنډ له ختیځ څخه ده. په دې نسلونو کې ښکر لرونکي او بې ښکره شته، اندازه یې ډېره مناسب ده او له نورو نسلونو سره د پرتلې وړ دي او زیاتره تور او سره رنګ لرونکي وي. د سره پوستکي څاروي نسبت تور پوستو ته زیاته تودوخه نه جذبوي، له همدې کبله دوی د تودوخې په وړاندې حساس وي.

Charolaise (شیارولیز): منشاء یې د فرانسې د شیارولیز ایالت څخه ده، دوی سور رنګه پوستکی لري او له سپین څخه تر روښانه علوفه یې پورې رنګ لري، د نورو نسلونو سره د مقایسې یا پرتلې له پلوه یو غټ نسل دي. د ناریته بالغ څاروی یې له ۹۰۰ څخه تر ۱۱۵۰ کیلو ګرامه وزن لري او غوا یې د بلوغیت په وخت کې له ۶۸۰ څخه تر ۸۲۰ کیلو ګرامو پورې وزن لري. دا نسل هم ښکرور او هم بې ښکره وي.

Hereford (هیریپورډ): هیریپورډ غواګانو د انګلنډ له هیریپورډ څخه منشاء اخیستې، دا هغه غواوې دي، چې سپین مخ او سور رنګه جسم لري، له زنګنونو څخه ښکته او په دواړو تاجونو او تخرګ لاندې سپین رنګه داغونه لري. ښکرور نسل دی او په اسانۍ سره نیول کیږي.

Limousine (لیموسن): منشاء یې د فرانسې د شمال ختیځ څخه ده، دا نسل د غواګانو له سپین څخه تر سور نصواري یا د نارنج رنګ درلودونکي دي، د اوربوز چاپیره ګرده روښانه ساحه لري. د لیموسن نسل دواړه ښکر لرونکي او بې ښکره نسلونه لري او تور لینونو په په غواګانو کې انکشاف کړي دي.

Shorthorn (شارټ هارن): یو دوه مقصده نسل دي، چې د شیدو او غوښې دواړو د تولید لپاره روزل کیږي، د دې نسل منشاء له انګلیند څخه ده، د دې نسل غواګانو ښکر لنډ وي. د شارټ هارن نسل غواګانې امکان لري چې سور، سپین او یا هم پوخ سور رنګ سره وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

Simmental (سیمینټل): له لویدیځ سویټزرلینډ څخه منشاء اخېستې ده، په کوم ځای کې ، چې دا نسل د هغې له ورته نوم لرونکي محل څخه په لاس راغلي دي. دا نسل د غواګانو ډېر عمر لرونکي دي، د رنګ له پلوه د دې نسل غواګاني سپین مخ لري، چې د تل لپاره وي او سپین او سره داغونه او یا هم سره نصواري داغونه په جسد باندې لري. دواړه ښکر لرونکي په دې حیواناتو کې شتون لري او د غواګانو دا نسل د چټکې نمو، نازکه عضلاتو او د بېلابېلو اقلیمونو په وړاندې د توانایي لرلو له پلوه مشهور دي.

Brahman (برهمان): د برهمان نسل غواګانو د امریکا متحده ایالاتو څخه منشاء اخېستې ده او په ځو بریتانیوي نسلونو باندې یې نسلګیري شوي ده. د برهمان نسل غواګاني په ټولیزه توګه د کراس بریډینګ په پروګرام کې کارول کېږي.

Beef master (بیف ماستر): د بیف ماستر نسل د غواګانو هغه نسل دی، چې په امریکا کې یو پر دوه له برهمان ، یو پر څلور برخې له شارټ هارن او یو پر څلور برخې له هیریپورډ څخه انکشاف کړی دي، د دې نسل رنګونه مختلف دي، مګر سور رنګ دی، د بیف ماسټر نسل غواګاني امکان لري، چې ښکرونه ولري او یا هم په طبیعي ډول سره پولډ وي، دا یو ډېر سخت نسل دی او د شیدو د ښه تولید له پلوه پیژندل کیږي، د بیف ماسټر نسل غواګاني له دې کبله چې ښه طبیعت لري، قوي دي، زیات وزن لري او په چټکۍ سره وزن اخلي، زیات مشهور دي.

د شیدو غواګانو مشهور نسلونه

هغه نسلونه چې د شیدو د تولید لپاره په کار وړل کیږي دي عبارت دي له:

Holstein (هولسټین غواګاني): دا غواګاني د شیدو له ډېرو مشهورو غواګانو څخه شمېرل کیږي، د لومړی ځل لپاره په نیوزلنډ کې رامنځته شوې ده. دا د تورو او سپینو رنګونو لرونکي دي او لویه جثه لري. د ښځینه جنس وزن یې ۶۷۵ کیلوګرامو ته او د سخوندر او یا هم نارینه جنس وزن یې تر ۱۰۰۰ کیلوګرامو پورې رسیږي د هولسټین د لوی نسل ګڼه دا ده، چې د ذکر شوې غوا شیدې په منځنۍ توګه ډېر زیاتې دي نسبت نورو نسلونو ته.

Red and White Holstein (هولسټین سرې او سپینې غواګاني): سپین او سور رنګ لری له هغه هولسټین نه چې تور او سپین رنګ لري تکامل یې کړی دی او ټول صفتونه یې پرته د رنګونو له توپیره سره ورته دي. دا ټول د لویې جثې غواوې دی، زیاتې شیدې ورکوي ولې د پروټین او کوچو اندازه یې نسبت نورو نسلونو ته کمه وي.

Ayrshire (ایر شایر غواګاني): دې غواګانو له سکاټلنډ نه سرچینه اخیستې ده، رنګ یې له روښانه تور، سور یا ګیلاسي ته ورته ، نصواري او سپین له نورو رنګونو سره ترکیب شوي وي، ځنې نوغې یې ښکرونه نه لري، دوی د دې لپاره چې ساق او پښې یې قوي دي، او د ځر کولو ښه توان لري او د قوي او غوره غولانځې لرونکي دي چې له همدې کبله مشهور دي.

Brown Swiss (برن سویس غواګاني): دا شیدې ورکونکې غواګاني د سویزرلینډ له الس نه ریښه اخستې ده، دوی یواځې له هولسټین په نسبت پروټین او غوړو ښه تولید لرونکی دی او د بشپړ نصواري (Brown) رنګ، له ډېر روښانه نه تیاره نصواري رنګ لرونکي دي، دواړه پوزه او ژبه یې تور دي او اوربوز یې د روښانه رنګ لرونکی دی.

Guernsey (ګرنسي): د ګرنسي (Guernsey) غواګانو له ګرنسي جزیري څخه منشاء اخستې، رنګ یې نصواري یوځای له سپین سره او تاکلی روښانه وي، د دې نسل خوسکي نسبت د نورو نسلونو خوسکیو ته د جسامت له مخې واړه دي، دوی د شیدو په رنګ کې شهرت لري له دې کبله چې د هغوی شیدې نسبت نورو نسلونو ته طلایي رنګ لري.

Jersey (جرسي): د جرسي (Jersey) غواوې له جرسي جزیري څخه منشاء اخېستې ده، دوی د رنګونو له پلوه د مختلفو ریګونو لرونکي دي، خو بیا هم نصواري، سپین ته نژدې، خاورین، سپینو خالونو او پرته له خالونو څخه وي. دا نسل د کیفیت له مخې ښه او محکمه غولانځه لري، چې له همدې کبله مشهور دی. سره له دې چې د شیدو اندازه یې نسبت نورو نسلونو ته کمه ده، ولې د کوچو Butterfat اندازه یې نسبت نورو نسلونو ته زیاته ده.

Milking Shorthorn: د شیدو غواوې، چې لنډ ښکرونه لري له انګلینډ نه یې منشاء اخیستې ده او د تور او سپین مخلوط رنګ لرونکی دی، یواځې سپین او سور هم وي، ښه توافق لري او په ډېره کچه د شیدو د تولید لپاره روزل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ژوند د چاپيريال ساتنه

چاپيريال د ټولنې يوه احاطه يا شاوخوا ده، چې په هغه کې يو سازمان يا تشکيل فعاليت کوي، چې په کې هوا، اوبه، طبعي سرچينې، نباتات، حيوانات، انسانان او د هغوی تر منځ متقابلې اړيکې شاملې دي. نو د چاپيريال د پورته تعريف څخه په ډاګه شوه، هغه څه چې په چاپيريال کې شامل دي د يوه او بل د بقاء او پايښت له پاره اړين دي. دا چې انساني ټولنه د چاپيريال د زيات زيانمن کېدو له امله په نړۍ کې په ګوته شوې، نو اړينه ده چې د هغه فعاليتونو په ترڅ کې چې د چاپيريال د ککړتيا سبب کېږي، بايد ساتنه وشي تر څو مو ژوند سوکاله او د خوښيو څخه ډک اوسي. د چاپيريال زده کړه موږ د استوګنې محيط د اجزاو او له يو بل سره له زنځيري اړيکو څخه خبروي، د بېلګې په توګه د نباتاتو په له منځه وړلو سره انسانان له منځه ځي، د خاورې په خوارېدو سره سيلابونه زياتيږي او د ځنګلونو په له منځه تګ سره وچکالي منځ ته راځي. که وغواړو چې خپل او د هېوادوالو ژوند مو سوکاله ، د ناروغيو څخه په امن او د ښه او ښکلي چاپيريال لرونکي وي، نو بايد هڅه وشي چې د ځاني مرستي په بنياد، خپلې دښتې، د کور شاوخوا، په ښايسته بوټو او نباتاتو وپوښو. چاپيريال مو له ککړونکو وساتو، ککړونکي فعاليتونه کم او يا يې مخه ونيسو. د دې لپاره چې موږ په واضح ډول د چاپيريال د پاک او ستره ساتلو په اړه پوه او معلومات لاسته راوړو لومړی د چاپيريال ککړونکو په اړه بحث کوو:

ککړتيا (Pollution)

د نړۍ له طبعي زېرمو څخه د انسان ګټه اخيستنه بې اړخه او يو لوريزه ده او له نوموړو زېرمو څخه ګټه اخيستنه د ښاري خونديتوب له نظر ليد څخه پرته بوڅاې د لنډ مهاله ګټو پر اساس ترسره شوي دي. د طبعي زيرمو له منځه وړل د راتلونکو نسلونو لپاره ډير لوي خطر ګڼل کيږي که چيرته يو ښار اخته يا ککړ شي د بل ښار په فضا کې هم دهغې غبزې ليدل کيږي. د بيلګې په توګه هغه واوره چې په ناروې کې وريږي له خپل ځان سره ککړونکي يا اخته کوونکي مواد لري، چې منشاء او سرچينه يې د آلمان او انګلستان هېوادونه دي. د کانادا هبواد د اسيدي بارانونو منشاء د متحده ايالاتو د سرچينو له امله دي. په چاپيريال کې د ډيرو زياتو مضره توکو را غونديدل غالبا د انسانانو له لورې تر سره کيږي. د ککړتياو له امله يوه لويه انديښنه د اوزون (O_3) د طبقې د ضخامت کموالی دی او په دې طبقه کې د درز رامنځ ته کيدل په جنوبي قطب کې موجود دی. د ۱۶ ـ ۴۸ کيلو متره پورې د ځمکې په سطحه کې واقع شوې ده، چې د ځمکې کره د ماوراي بنفشه وړانګو (شغاؤ) څخه خوندي ساتي. د چاپيريال ککړتيا د اوسنی پيړۍ له ډيرو عمده ستونزو څخه ګڼل کيږي. د علومو او تکنالوژۍ په پرمختګ د نفوسو په زياتوالی په نړۍ کې د صنعتی انقلاب، صنعتي موادو او کودامونو رامنځ ته کېدل، واړه د ځمکې د کرې په ښاري چاپيريال کې د ککړتيا لامل ګرځي چې ورځ په ورځ د وچ او اوبلن ايکوسيستم د ژونديو موجوداتو له پاره د نورماله ژوند تېرول سختوي. په هره کچه چې په يوه ټولنه کې نفوس زياتيږي، ککړتيا ، پاتي شوني ، عضوي توکي، د فابريکو ګنده ګې او داسې نور هم زياتيږي او د اتموسفير چاپيريال ، خاوره ، د بايوسفير طبقه چې اوبه هم په برخې نيسي ککړوي. همدارنګه صوتي ، تصويري ککړتيا او راديو اکتيف د عناصرو سعاوې واړه د چاپيريال د ژونديو موجوداتو په ژوند باندې منفي اغېزې لري. د فابريکو د کوکيو د زياتوالي په اغېزو سره نيزابي بارانونه د NHO_3 او H_2SO_4 ، چې د بارانونو په ترکيب کې رامنځته کيږي، د هوا ډيره ستونزمنه ککړتيا شميرل کيږي، کاربن له CL_2 سره هغه ترکيبات جوړوي چې د زهري توکو د لرلو په بنسټ د ځينې حشراتو او نباتاتو لپاره ډېر مضر ګڼل شوي دي.

د هوا ککړتيا (Air Pollution): که چيرې يو يا څو ککړونکي توکي د ټاکلي غلظت سره د يوې مودې لپاره په هوا کې شتون ولري. هغه ډول چې انسان، نبات، خيوان او توکو ته زيان ورسوي او د ژوند د چاپيريال د کېفيت د ټيټيدو لامل وګرځي، هغې هوا ته ککړه هوا ويل کيږي.

د هوا ککړونکي توکي: غازونه ، د فابريکو لوګي، موټرونه، ماشينونه، راز راز بټۍ، بخارۍ، د ډېرو سکاره، تيل، لوګي، طبعي غاز، خاورې او دوړې او نور په کې شامل دي. لوګي او غازونه له کاربن مونواکسايد ، سلفر ډای اکسايد، د نايټروجن اکسايد او ځينې هايدرو کاربنونو څخه عبارت دي.

د خاورې ککړتيا (Soil Pollution): خاوره ، اوبه او هوا او ژوندي ژوي لري او د ځانګړو جوړښتونو څخه ترخمنه ده، چې د ودې د سرچينې په توګه د نباتاتو په اختيار کې واقع ده. بشري کړنې په خاوره باندې اغېزې کوي، د حاصلخېزۍ د کموالي له امله نباتي پوښښ له منځه ځي او د خاورې تخريب رامنځ ته کيږي او هر کال له کرنيزو ځمکو څخه په ميليونونو ټنه فاسفورس ، نايټروجن ، پوټاشيم او نور خوراکي توکي ضايع کيږي، بل دا چې له اندازې زيات او بې ځايه کيمياوي سرو کارول، د آفت وژونکو زراعتي درملو کارول او داسې نور د خاورې د کيمياوي ککړتيا سبب ګرځي او کله خاورې د صنعتي فابريکو د زهري توکو اضافي مايعاتو د شيندلو له امله

(c) ketabton.com: The Digital Library

ککړیږي. خاوره د طبیعت د تصفیه کوونکي مادي په توګه شمیرل کیږي، چې د خوراکي موادو برابرونکي هم ده، فزیکي ځانګړتیاوې (منفظونو ته د اوبو د ننوتلو عمل) او د هغوي کیمیاوي ځانګړنې (سحطي جذب او تبخیر) او د هغوي بیولوژیکي عمل (د خوراکي توکو تجزیه او ورستول) دي. عضوي خاورې د **(Humus)** لرونکي دي. د زهري توکو شیندل لکه مېنځونکي ترکیبات د ځمکي او خاورې ککړتیا زیاتوي.

د اوبو ککړتیا (Water Pollution): د نړۍ وال سازمان د تعریف له مخې اوبو ته هغه وخت ککړې ویل کیږي، چې د انساني فعالیتونو له امله یې په ځانګړتیاو کې په سیده او ناسیده توګه داسي بدلون پیښ شي، چې له امله یې کارېدنه نا مطلوبه شي. یا په ساده عبارت کله چې په اوبو کې بهرني توکي هغې کچې ته ورسیږي چې کارول یې زیان ورسوي، ککړې اوبه ګڼل کیږي. کیمیاوي سرې او درمل د اوبو د ککړتیا سبب کیږي، چې کارول یې بیا د زیان او ضرر پرته نور څه نه وي، چې دغه درمل او سرې د اوبو له لارې د کویانو او سیندونو اوبو ته ګډیږي او د ټولو ژوندیو ژوو ژوند تر اغیزې لاندې راولي او په همدې توګه تر ځمکې لاندې اوبه د ککړو اوبو د نفوذ، خندقونو، د صنعتي فابریکو، پاتي او فاضله اوبه چې په ځان کې بې دریغه کیمیاوي توکي لري او هغه اوبه چې د موټرو ، کالیو ، لوښو د وینځلو څخه او هم د کرنیزو ځمکو د خړوبولو وروسته چې په ځمکه کې جذبیږي. د اوبو د ککړیدو سبب کیږي. نو باید هڅه وشي چې د دې کېمیاوي درملو د کارولو اندازه کمه او د اوبو مخه ونیول شي، تر څو د ځمکي لاندي اوبو سره شریکي نه شي.

غږیزه ککړتیا (Noise Pollution): په ټولیزه توګه هغه غږونه دي، چې انسان د هغې اوریدلو ته میلان نه لري، نو دا ډول غږونه د انسان په ذهن او دماغي کړنو کې بې نظمي رامنځته کوي او د سردردۍ او د ستومانتیا سبب یې کیږي، چې دا ډول غږونه عبارت دي له، لوړ غږونو لکه: د الوتکو، د موټرو هارنډونه او اوازونه ، د ماشینونو، کارخانو ، د راډیو او تلویزون له حده لوړ غږ، د ښاري جادو د ګرځنده پلورونکو اوازونه، د صنعتي مرکزونو غږونه، لوډسپیکرونه، د موټر او موټرسایکلونو غږونه او رکشو غږونه چې د غږ ککړتیا بلل کیږي. همدارنګه هر هغه څه ، چې انسان یې د اوریدلو میلان ن لري، حتا د ګاونډي له کور څخه د موسیقۍ را پورته کېدونکی غږ او د نږدې کوټې څخه د تلیفون غږ ټوله صوتي ککړتیا ګڼل کیږي، ځکه چې د شخص د هوساینې ځای نا ارامه کوي. غږیزې ککړتیاوې په انسان کې روحي او جسمي ګډوډۍ او نا ارامي رامنځته کوي او د ښاري وګړو، د فکري تمرکز د زیان لامل کیږي. د نباتاتو کرکیله او نباتي فرش تر یوې اندازې کولای شي، د شور له زیاتوالي څخه مخنیوي وکړي سره له دې چې تر یوې اندازې پورې د غږیزې ککړتیا مخه ونیسي، ډیر ارزانه تمامیږي. د بوټو او ونو د ډول ټاکنه د شور او عالمغال په کموالي کې اغیزمند دي، هغه ونې چې لویې پاڼې لري او پاڼې یې په ټول عمر کې د ښاخونو د پاسه پاتي کیږي د نورو ونو څخه ډیرې اغیزمني دي. د غږیزې ککړتیا د رامنځته کیدو پر مهال باید مبارزه پیل شي. د شور او غږونو د اصلي مرکز د منځه وړلو د مبارزې له پاره غوره لار د ننی عصرى او مودرني نړۍ له خارق العاده پیښو سره مقابله ده.

انځوریزه ککړتیا: هغه انځورونه ، چې د ښار ښکلا ستونزمنوي، د تصویري ککړتیا په نوم یادیږي. ټولې ککړتیاوې د ژوندیو موجوداتو، انسانانو، حیواناتو او نباتاتو په ژوند کې رول لري. د نور خیریدنه، د امواجو او مصنوعي سیارو له طریقه د نوري شبکو څخه د انځورونو خپریدل، په کمپیوټر، مانیتور او تلویزیون باندې د رنګارنګ، تور او سپینو پردو کتل له هغو ځراغونو څخه د ډیرو شدیدو وړانګو انعکاس ، چې د پردو او دیوالونو

پرمخ انځورونه ښکاروي، رنګه یا غیر عادي انځورونه ته ځیر کیدنه، چې دا ټولې په دومداره توګه د انسانانو عصبي ورغتیا ته زیان رسوي. د فلمونو ننداره او د متحرکو انځورونو روښنایي ته په دوامداره توګه کتل، د سترګو د نور استهلاک لامل کیږي.

د راډیواکتیف موادو ککړتیا: راډیواکتیف توکي له درنو فلزاتو څخه عبارت دي، شعاع تولیدوي، چې د فعالو موادو په نامه یادیږي. یو له هغو څخه یورانیم دي، چې د درووند اتومي وزن لري او په اتومي بټیو کې کارول کیږي. موږ کولای شو د سولې په موخه د پرمختللي ساینس په طریقه له نوموړو درنو فلزاتو څخه د ښاري برېښنا د بدایه کولو په صورت کي د بشریت د نړۍ لپاره له اندازې زیاته انرژي تولید کړو، چې له هغې څخه د ښاري برېښنا د انرژۍ په توګه کار اخیستل کیږي. په دې وخت کې زیاتره پرمختللي هیوادونه لکه متحده ایالات، روسیه، چین او فرانسه له درنو فلزاتو او راډیواکتیف موادو څخه ګټه پورته کوي او یا د اوبو ماشینونو او توربینونو ، هستوي چاودنې د انرژۍ د تولید په موخه کاروي، په چین کې ځینې کارکوونکي او متخصصین د صنعت د دې موادو په ډیره کمه غلطۍ سره چاپیریال ته ډیرې مضرې شعاع ګاني ورزیاتوي، چې هغه ته د چاپیریال او ایکالوجي د راډیواکتیف شعاع ګانو ککړتیا وایي. پرته له دې د برېښنا ګڼ شمیر هغه فابریکي او د یورانیمو دغني کولو دستګاوې د راډیو اکتیف شعاع لرونکي توکي تولیدوي، په ځمکه کې ډیر زیانونه لري چې د ایکالوجیکي چاپیریال ټول ژوندي ژوي په

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

راز راز ناروغیو اخته او د مړیني لامل یې کیږي. همدارنګه په سمندرونو کې د راډیواکټیف موادو ککړتیا د اوبو د حیواناتو او نباتاتو د ضایع کېدو سبب ګرځي. نوموړې ککړتیاوې د لاندې عواملو پواسطه رامنځته کیږي:

1. اتومی چاودنې او د بمونو د آزموینې حاصل.
2. د اوبو په تل کې د ساحلي هستوي بریښنا د فابریکو اتومي پاتې شونو خښول.
3. د راډیواکتیف شعاع پرېوتنه ، چې د هغو هسته یې برقي فابریکو او د اوبو لاندې اتومي بېړیو له فعالیتونو څخه دي، چې په اتومي برقي فابریکو باندې سمبال دي. سره له دې هغه اتومي پاتې شوني ، چې د بریښنا له فابریکو څخه منځته راځي ، هغه په فني طریقو او خوندي مېتودونو سره له منځه وړي، خو بیا هم په چاپیریال اغېزې او تاثیر لري.

پلاستیکي ککړتیا (Plastic Pollution): په نني صنعت کې پلاستیکي لګښت پریمانه شوی دی، چې پلاستیک د پولي ایتلین کیمیاوي توکو څخه جوړیږي. پلاستیکي ککړتیا په سمندرونو او اقیانوسونو کې ژوندیو ژوو ته دیر زیات زیانونه اړوي. هر کال په میلیونونو ټنه پلاستیک په سمندرونو کې غورځول کیږي، چې د زرګونو سمندریزو تي لرونکو، کبانو او الوتونکو د مړیني لامل ګرځي. د ساندیاګو په خلیج کې چې یو حیوان د هاهي نیوني په جال کې تاو شوي و، په اوایلو کې له دې سره په مبارزه کې و، چې څرنګه وژغورل شي ورو‌سته د هغه د بدن شاه وخوا برخې جال ته ورته موادو په واسطه تپې او د نوموړي حیوان د بدن حجراتو ته د بکتریا د ورننوتو لار هواره شوه، چې که چېرته د ماهي نیوونکو بیړیو لخوا دې حیوان سره مرسته نه وای شوی. نوموړی حیوان به هلاک شوی وای، ویل کیږي چې هر کال ۴۰۰۰۰۰ سمندریز حیوانات د ۶،۴ میلیونه ټنه پلاستیک غورځولو له امله پوپنا کیږي، په سمندرونو کې دغه پلاستیکونه د ښکاریانو بیړۍ چلونکو او نظامي ځواکونو لخوا غورځول کیږی. پلاستیکي جالونه کبان، الوتونکي او سمندري تي لرونکي په دام کې ښکیلوي، چې کیدای شي خفه او یا د لوږې څخه ومري او یا دا چې د اوبو تل ته به ډوبیږي، یوه عالم د یوه حیوان (چرمي کشپ) له خېټې څخه زیاته اندازه پلاستیکونه راوویستل. څرنګه چې پلاستیکونه نه هضمیږي او هضمي سیستم له کاره غورځوي او د حیوان د مړیني باعث کیږي، الوتونکي او کبان کوچني پلاستیکي ټوټې له کلک زور سره تېروي، چې وروسته له هغې مسموم او هلاک کیږي. نو دا چې انساني تولنه د ژوند په چارو کې دې حیواناتو ته اړتیا لري او له بله پلوه د چاپیریال د ځنځیر یوه کړۍ ده که له منځه ځي انساني ټولني ته به ژوند په چارو کې یو ګواښ وي. پلاستیکونه یوه داسې ماده ده، چې د لمنځه تګ لپاره ډیرې اوږدې مودې ته اړتیا لري. پلاستیکونو په کارولو سره چاپیریال ککړیږي، چې زیات وخت د اوبو چینلونه بندوي او اوبه د چینل نه راوزي او نورو برخو ته زیانونه اړوي. زیاتې پېښې شته چې د بارانونو په وخت کې پلاستیکونه د چینلونو د بندیدو سبب شوي او د اوبو په وسیله کورونه او لارې وران شوي او خلکو ته یې زیات زیان اړولای دی.

د پورته مسائلو په څیړلو سره اړینه ده، چې موږ د خپلو توکو د لېږد رالېږد له پاره د پلاستیکي کڅوړو په ځای د کاغذي کڅوړو کټه پورته کړو، د یوه پلوه به مو د چاپیریال د ککړتیا مخه نیولې وي او له بله اړخه به مو د پلاستیکونو لګښت کم کړی وي. په همدې توګه په هغه وخت کې چې توکي له بازاره رانیسو، نو باید خپله یوه لاسي ټوکریزه کڅوړه له ځانه سره ولرو، هر هغه څه چې اخلو په کې واچوو، که هر څوک دا دول کړنه وکړي، نو د پلاستیکونو په ځای له کاغذي کڅوړو څخه ګټه پورته کړي، نو د چاپیریال په پاک او ستره ساتلو کې به یې خپله ونډه ادا کړي وي.

نفتي ککړتیا: هر کال نږدې ۳،۲ میلیونه ټنه څخه زیات عضوي نفتي توکي سمندرونو ته ورګډیږي او د دغو ککړتیاو نیمه برخه په طبعي بڼه له سمندریزو طبعي زیرمو څخه خپریږي او د هغه یو پر پنځمه برخه د څاګانو د چاودنو د پایپ لاین د نلونو او ټیوبونو له سوري کېدو او بېړیو له پاتې شونو څخه دي او پاتې برخه یې په وچه کې د نفتي ضایعاتو له خوشې کېدو څخه منځ ته راځي چې له رودونو څخه په سیندونو او سمندرونو کې تخلیه کیږي. دغه دواړه عوامل سمندریز چاپیریال ملوث او ککړوي. تر اوسه پورې نړیوالو دغې مسئلې ته ځانګړې پاملرنه نه ده کړې زیاتره د نفت ویستنې کشتۍ په سمندر کې سوځېدني نفتي توکي سمندرونو ته ورغورځوی.

د تودوخې ککړتیا (Thermal Pollution): اتومي ستګاوې په تولیزه توګه د سیندونو او رودخانو په غاړه کې جوړیږي، ځکه چې په زیاته کچه سړوونکو اوبو ته اړتیا لري. هغه اوبه چې د دستګاه د یخولو له پاره کارول کیږي خپله تودیږي، په داسې حال چې تودوخه یې د لومړۍ حالت څخه ۱۰ درجې د سانتي ګرید په اندازه لوړیږي، چې دغه درجه د ګڼ شمیر سمندري حیواناتو لپاره زیانمنه ده له دې کبله د اوبو د تودوخې د درجې دغه بدلون، چې له اتومي فابریکو څخه آزادیږي او سمندرونو ته رسیږي د حرراتي ککړتیا لامل ګرځي او همدا راز په اوبو کې د اکسیجن محلول د کموالي سبب کیږي، نوموړې کار د بحري اتومي نفت ویستونکو بیړیو لخوا چې په سمندر کې

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

تک راتګ کوي او د سمندري حرارتي ککړتیا سبب کېږي. د معمولي او اتومي سیستمونو د یخولو له پاره د سیند او سمندرونو له اوبو څخه ګټه اخیستنه په اوبو کې موجوده ژوو باندې ناوړه اغېزه لري.

په همدې توګه باید یاده کړم، چې د هوا ککړتیا او په وچه کې صنعتي فعالیتونه د موټرو زیاتوالی، د نباتي پوښښ کموالی، د ځنګلونو د لمنځه تګ له امله رامنځ ته کېږي، چې په وسیله یې د تودوخې کچه لوړېږي او ژوو په ژوند د پام وړ اغېزه لري، نو باید دا ډول کړنې د اړتیا څخه زیاتې نه کړو، چې له امله یې د ژوندیو د اوسیدو چاپیریال ستونزمن کېږي.

په چاپیریال کې زهري ککړتیا

د درندو فلزاتو ککړتیا (Heavy Metals): درانده فلزات خطرناکه ککړونکي دي، چې په تولیزه توګه د اضافي موادو او ناپاکه اوبو پواسطه بهرني چاپیریالونو ته ورګډیږي، که څه هم د درندو فلزاتو غلظت معمولاً ډېر کم، چې شاوخوا د یو میلیارد یوه برخه ده، په دغو ککړتیاؤ کې زیاتره سیماب، مس، کادمیوم، نقره، نکل او سرب شاملیږي. په ځانګړو حالاتو کې نباتات او حیوانات په دې قادر دي، پرته له دې چې په ښکاره توګه زیان ویني په خپل ځان باندې د دغو فلزاتو غلظت تحمیلوي، مګر د انسان په خوړو کې د دغو عناصرو لګښت د روغتیا په برخه کې د اختلال سبب کېږي او حتا د مسمومیت لامل کرځي. پوښتنه داده چې انسان تر کومې اندازې دغه فلزات زغملای شي او سمندریز ژوي تر کومې اندازې پورې دغو فلزاتو ته په خپل غذایي رژیم کې اړتیا لري. البته د دې امکان شتون لري، چې د ژوندیو موجوداتو په بدن کې درانده فلزات لکه د DDT پوډر « **ډای کلور – ډای فینول ترای – ترای کلوروایتان** » Tryeholoroethan - Dicholor - Diphol په غذایي زنځیر کې پورته خواته زیاتوالی کوي، همدارنګه کله چې له سمندر څخه معدني یا کاني مواد استخراجیږي، ککړتیا رامنځته کوي د منګانیز عنصر، د فاسفیت توټې او داسې نور له اوبو سره ګډیږي، چې دا په خپله د درندو فلزاتو ککړتیا ده.

کورنۍ ، صنعتي او کرنیزې ککړتیاوې: نوموړې ککړتیاوې په لاندې ډول سره دي.

a. **انساني او حیواني فضوله مواد.**
b. **کارول شوي کیمیاوي مواد.**
c. **عضوي توکي، حشره وژونکي او آفت وژونکي**

په سمندرونو کې په متوازنه توګه کېدای شي، چې د بحري حیواناتو فاضله یا اضافي مواد په خپله تجزیه او په ښاري چاپیریال کې به نورمال او طبیعي بڼه د استفادې وړ موادو په توګه وردننه شي. لیکن تر یوه محدود وخت او زمان پورې هر کله چې اضافي او فضوله مواد په سمندرونو کې وردننه شي په دې کال کې د استوګنې تشدید (Biological Magnification) را پیدا کېږي په سمندریز چاپیریال کې ډېر عمده موندل شوي حشره وژونکي عبارت دي له:

a. DDT
b. آلډرین
c. ډی ایل ډرین څخه

د نړۍ په اکثره هېوادونو کې د DDT کارول بند شوي دي. لنډه دا هغه ککړتیاوې لکه د هواء، اوبو، خاورې، غږونو (شورماشور) درندو فلزاتو، راډیو اکتیف وړانګو ککړتیاوې، چې له ډول ډول زیرمو څخه منځ ته راځي د انسانانو او نورو ژوو په ژوند باندې زیان رسونکې اغېزې لري، نو څکه د چاپیریال په مسایلو باندې دقت او ځیرنه عامه پوهاوی زیاتوي او خلک د چاپیریال ساتنې له پاره همکار او هم غږي کوي، چې د ادارو مسؤلین د چاپیریال د تخریب له مبارزې او مقابلې سره چمتو کېږي.

د ککړتیا په وړاندې د مبارزې لارې چارې

هغه لارې چارې چې د هغوی په وسیله کولای شو، د هیواد په اسنیو شرایطو کې د ککړتیاو کچه کمه کړو په لاندې توګه دي.

1. کوم تیل چې هیواد ته را واردیږي، هغه باید د نړیوال معیار سره برابر وي او د ټیټ معیار لرونکو تیلو له واردولو څخه مخنیوی وشي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. د سوو موبلينو ، لرګيو ، د ډبرو سکرو، پلاستيکو او د ټيرونو د سوزولو نه مخنيوي او يايي کچه کمول او په بدل کې يې خلکو ته د ګاز او بريښنا اسانتياوې برابرې شي. چې دا ډېر وخت او ډېرې پانګې ته اړتيا لري.
3. کچه سرکونه او کوڅې بايد ټولې پخې شي، چې دا د دولت مسؤليت دی.
4. د ترافيکو لخوا زاړه موټرو د چلولو بندول ياني اجازه نه ورکول.
5. د اوسني ښار سيمه بايد پراخه شي او هغه خلک چې په غير پلاني سيمو کې پراته دي، ورته نقل شي. او د کابل ټولې شنې ساحه بيا ورغول شي، تپې او اوړې برخې په نباتاتو وپوښل شي.
6. د هيواد په ښاري سيمو کې بايد په هر کور، کوڅه ، د سرکونو غاړو او ګلدانونو او همدارنګه په شنو ساحو کې نيالګي کينول شي.
7. د اګزوز لوګيو د بې خطره کولو په موخه د کتالستي تبديلونکو د نصبولو طرحه.
8. د هغه عراده جاتو چې اساسي ترميم ته اړتيا لري او نيمګړتياو د رفع کولو په صورت بيا کارولو اجازه.
9. د ککړتيا د رفع کولو په خاطره د عراده جاتو داخلي جوړونکو باندې منل، چې د موجوده ټاکلو نورمونو متابعت وکړي.
10. د نقليه وسايطو د اګزوز څخه د راوتونکو ککړتياو د کنټرول د مرکزونو ايجادول.
11. د شخصي نقليه وسايطو پر ځای د ټولنې د اړتيا سره سم عامه نقليه وسايطو ځای په ځای کول.
12. هغه کارخانې چې د ګاز رسولو شبکې په مسير کې پرتې دي، د ګازې انرژۍ څخه ګټه اخيستل او د نه امکان په صورت کې ښايي د سپکو او کم سلفر لرونکو محروقاتو څخه ګټه اخيستل په کار دي.
13. د کارخانو په اړينو برخو کې د ککړونکو توکو د کنټرول د دستګاه نصبول.
14. د کارخانو د فعاليت په څرنګوالي هميشنی نظارت.
15. په کڼ ميشتو سيمو کې عمومي تشنابونه جوړول.
16. د ککړونونکو موادو راټولول او په سمه طريقه انتقال او له منځه وړل.
17. د صنعتي فعاليتونو له پاره د مناسبو سيمو ټاکل.
18. د اوسيدو ځايونه لپاره د سون توکو د مصرف لپاره د ګازو امکانات برابرول ترڅو د لرګيو د سون کچه کمه شي.
19. د لويو ساختمانونو، هوټلونو او ادارو ښښتنان دي د خپلو مرکزونو حراتي دستګاو په سمولو مجبور شي او د بله پلوه هغه اضافه او فاضله توکي چې د دوی د خوراک ، ښښاک او فعاليتونو په ترڅ کې توليدېږي، په يوه خونديځای کې واچول شي او وروسته د توليدو څخه دې د مربوطه ادارې لخوا په يو ځای کې خښ تر څو تجزيه او د ککړتيا رامنځ ته کيدو څخه مخه ونيول شي.

دغه پورتنۍ لارې چارې، چې کومې وړاندې شوي عملي کول يې خورا ستونزمن دي او ډير وخت ته هم اړتيا لري، او يواځې د حکومت په وس هم پوره نده، بايد ټول وګړي په داوطلبه توګه په کې برخه واخلي، ځکه د کابل ښار او د هيواد ټول ښارونه د هيواد والو د اوسيدو ځايونه دي، نو بايد د خپل ځان او کوره يې ونيسي او ټول هغه فعاليتونه چې د چاپيريال د ککړتيا سبب کيږي، مخه يې ونيسو او د نباتي پوښښ له پاره هغه سيمه او ساحه چې اختيار يې لري شنه کړي.

Prepared By : Zakria halim

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library