د نباتاتو ساتنه

Plant Pathology: پتالوژي کلیمه یوناني ده، چې **Pathos** کړېدلې 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 پېښه ده او د کوربه، پرازیت او چاپېرېال 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 ښایي 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 کېږي 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 نومړې 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 حیرانونکې 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 سبوزیو ناروغۍ ، د میوو 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**) ، سپینکی (**powdery mildew**) ، سرخې (**rusts**) کاذب سپینکی (**downy mildew**) تورکی (**smuts**) ، مړاوې کیدل (**wilts**) ، د پاڼو بلایټ ، هایپرپلاستیکي ناروغۍ ، هایپوپلاستیکي ناروغۍ ، نکروټیکي ناروغۍ ، د شلیدلو ناروغۍ ، د خوږونکو 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 ډېر 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 مړاوې 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 ډېرو 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 درې 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 الجي پواسطه منځته راځي.

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

۵ – هغه ناروغۍ چې د نیماتوډونو 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 ډېرې لوړې یا ډېرې ټیټې تودوخې په وسیله منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د خاورې د لمده بل د ډېروالي 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 غذایي 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 ناروغي چې آفت وژونکو د زهریت په پایله کې منځته راځي.
- هغه ناروغي 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 کروندو 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 ځخه 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 ځخه مخنیوی کولای شي. د لمدیدو وړ سلفر ۰،۲٪ د ۲۰ ورځو په دمې کولې شي ، چې د دې ناروغۍ مخنیوی وکړي. د سلفرو له ګرد ځخه باید کار وانه خستل شي ، ځکه چې د بادرنګو ځینې 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 غتیږي 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 پربښودل شي. او اضافي بوټي ، چې د هوا د لږېدو 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 وړاندې له ځانه مقاومت وښيي.

ځینې فنګس وژونکي درمل لکه : ۰،۰۵٪ **Metalaxyl**، ۰،۰۱٪ **Mancozeb**، **Dimethomorph**، **Cymoxanil**، هم کولای شي ، چې د یادې شوې ناروغۍ له زیان ځخه مخنیوی وکړي.

Early Blight (Alternaria solani): د دې ناروغۍ نښې لومړی د نبات په زړو پاڼو نصواري توربخن ټپونه 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 ځانګړي توګه د کچالو فصل ته وړ اندازه اوبه او سره ورکړل شي او هرزه بوټي یې کنټرول شي. د دې ناروغۍ پروړاندې هغه وخت کېمیاوي 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 ځرګندیږي، چې بڼه یې بې ترتیبه ، ځینې وختونه توربخن شین رنګ لرونکې وي، د دې ناروغۍ سرچینه د لاندې حالاتو ځخه 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 ځه نا ځه مخنیوی کولې 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 برېښي، د اخته شوو بوټو وده کمه او پاڼې يې ژېړيږي، 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 مخنيوى کولاى 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 شنې 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.

مخنيوى: 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 ګريد 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 ننوتي او سپين بخن خاپې او ارغواني رنګه مرکزونه لري، چې د پاڼو د غورځيدو سبب کيږي.

مخنيوى: د روغو تخمونو کارول، کرنيز تناوب نه کټه اخيستل او د لاندې کېمياوي درملو کارولو پر بنسټ کولاى 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.

مخنيوى: که چيرې پياز د زخمي کيدلو څخه وساتل شي، نو د دې ناروغی د پيدا کېدو چانس کمېږي او په همدې توګه که چيرې د حاصل اخيستلو څخه ۱۰ ورځې مخکې د پيازو کرونده 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 ګريد وي.

مخنيوى: 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 کمېږي.

فوموسيس ډوله بلايټ (Blight Phomopsis)

فوموسيس ډوله بلايټ د تورو بانجانو يوه شديده او خپريدونکې فنګسي ناروغی ده چې عامل يې **Phomopsis vexans** دی 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.

مخنيوى: له دې ناروغی څخه مخنيوى د ميکروبونو يا ناروغی څخه پاکو تخمونو، د دريو څخه تر څلورو کلونو پورې کرنيز تناوب څخه کټه اخيستل، 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 چړو په پنه اوبه خور د دې ناروغی کچه راټيټوي.

(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 نښي منځ ته راځي، اغزمن شوي بوزغلي اصلي پټیو ته له لیرد څخه مخکې چپه کیږي د دې ناروغی 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 ناروغی د عاملونو د لیږدونکو کنټرول لکه : سپږی **(Aphids)** د دې وایرسونو په مخنیوي یا کنټرول کی 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 نوموړي ناروغي د مرچو سربیره رومي بانجان ، بادرنګ ، کدو ، ټینډی ، هندواني ، خربوزې هم تر یرغل او برید لاندې راوستلای شي د نوموړي ناروغی نښي په لومړي ځل قهوه یي او وروسته بیا قهوه یي تیاره او بیا په توره بڼه اوړي، لومړی د مرچو هغه برخه د ناروغی تر خپلې ولکې لاندې راولي، چې ځمکې ته نژدې شتون ولري.

د غلو دانو ځنې مهمې ناروغۍ

سورخي ناروغي

د غلودانو زیړ یا لیکي لرونکي سرخی (Stripe rust): د نورو سرخیو په پرتله په غنمو کې زیاته لیدل کیږي، په لومړي سرکي 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 زیړو داغونو او یا زیړو 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 تکو 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 ناروغی د عامل سپورونه د وږي ویستلو څخه وروسته د غنمو تاڼې ، تنې ، د ساقو پوښونه او حتی وږی هم اخته کوي د نري رنګه تپاکو په څېر لیدل 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 بریښي ، 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 ناروغی اخته بوټي ټیټ ، وږي يي توربخن شین رنګ لري. د اخته بوټو د دانو داخلي توکي د فنګس د تور رنګه سپورونو سره غوض 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 ناروغی 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 ناروغی 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 څو 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 اچوني کې زياته مرسته کوي او همدارنګه ځيني ګونګټې د مضره حشراتو هګۍ خوري، چې عبارت دي له:

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

مخنيوی: د ٪ ۱ Lindane ، ۱l / g ۴ Carbaryl يا Metacid ۱L / ml استعمال د تېغ وهلو په پړاو کې کولای شي ، چې زيان 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 زيان رسوي او تېغې له منځه وړي.

مخنيوی: مخکې له دې چې د سبو تخم وکرل شي بايد له هغه ځای څخه لوټې، نباتي پاڼې شوني او بې کاره بوټي لرې شي. د فصل د کرلو څخه مخکې کولای شو، چې حشره وژونکې مواد له خاورې سره يو ځای کړو او که فصل ولاړ وي نو په يا نيغ په نيغه درمل پرې سپرې کوو. د کيمياوي درملو سپرې کول بايد د ورځې په وروستې برخه کې ترسره شي.

Aphis gossypil: د سپری زياتره د بادرنګو ، ښځکيو، تراېي او نورو سبو په فصلونو باندې يرغل کوي او د هغوی ته زيان رسولای شي. دا حشره نرم او اوږد بدن لري. ښځينې يې وزرونه لري او ځينې يې وزرونه نه لري، کوچنی يې د غنو په بڼه جوړښت لري.

کله چې له پاڼې څخه شيره وخوري، پاڼه ښکته تاوېږي او ګونځې په کې پيدا کيږي، د دغو حشراتو ګڼوالی د دې سبب کيږي، چې پاڼه ژيړه شي او مړاوې کيږي.

مخنيوی: که چېرې څو محدود بوټي د دې حشرې په وسيله اخته شي، نو بايد هغه بوټي له بېخه ويستل شي او وسوځول شي. که چېرې حشرات زيات وي، نو کولای شو، چې د ځينې کيمياوي درملو لکه ٪ ۲-۱، ۰ Metasystox سپرې شي. دا چې حشره د پاڼې په لانديني برخه کې پيدا کيږی، نو د سپرې په وخت کې بايد کوښښ وشي، چې ټول بوټي سپرې شي، تر څو حشرې په بشپړه توګه له منځه لاړې شي.

د غلو دانو زيانمنونکي حشرات

د غلو دانو مهم افتونه: ملخان يا Grass hoper او Locusts صحرايي ، په هيواد کې ملخانو زيات ډولونه د غنمو کروندې زيانمنوي، چې ځينې مشهوري يې په لاندې ډول دي:

- مراکشي ملخ Doci staurus Maroccanus
- صحرائي ملخ (دريائي) Schisto cerca gregaria
- ايتاليائي ملخان Callipla Mus Italicus
- اسيائي ملخان Melano pus diffentiah's

په هغه سيمو کې چې کلنی اورښت يې mm ۱۲ ـ ۴ وي شمېر يې زياتيږي او زيات تاوان رسوي ملخان د ژوند درې پړاوونه لري ، Egg , Nymph او Adult بالغ ملخ دی. ملخان ژمی د هګۍ په بڼه تيروي ، د پسرلي په رارسيدو سره او د هوا په مساعده کېدو سره هګۍ څخه بچي راوزي ، چې دا پروسه په ملخانو کې تر اوږې پورې دوام کوي. ملخان د هګيو څخه د راوتو وروسته د نږدې خواوشا پټيو غلې دانې او په ځانګړي توګه غنمو کروندې تر يرغل لاندې راولي.

مخنيوی: کرنيزې کړنې کولای شي ، د ملخانو زياته کمولای شي او په هغو سيمو کې ، چې ملخانو د غنمو کرونده زيانمنه کړې وي، ميخانيکي طريقه هم اغيزمنه ده ، د افت لپاره زيات خلک راغوښتل کيږي، لومړی جرونه وېستل کيږي او بيا ملخان جرو ته شړل کيږي او وروسته تر خاورو لاندې کيږي دا کار تر هغه وخت پورې امکان لري چې ملخو وزرونه نه وي کړي او که وزرونه وکړي او د الوتو توان يې پيداکړ بيا نو مخنيوی نه کيږي ، د دې خوا کې په طبيعي توګه د ملخانو ډير دښمنان شته ، چې د ملخانو د کنټرول او مخنيوي سبب کيږي.

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

(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 ګونګټي د ملخانو د هګی نه ګټه اخلي.

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

تريپس (Trips): ډيره کوچنی حشره ده ، چې يوائې د (۶ ــ ۲) ملي مترو اوږدوالی او استواني بڼه لري. کله وزر لرونکي او کله بې وزره وي. نومړي حشري 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 ــ 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 (Haw) Mythimau separate 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 زهری طعمې 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 ډېرې 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 راڼيولو 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 خوراکې ، نسل اخيستنې او اداري څخه بحث کوي، کورني څاروي د انسانانو لاسته ورغلي او مهاجرو په وسيله له يو ځای څخه بل ځای ته ليږدول شوي دي، چې د خلکو خوراکې، 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 بنسټونه جوړوي، په هيواد کې کابو ۲/۳ برخه وګړي په کرنه او مالداری بوخت دي، چې له دې لارې څخه ديرط پيسې لاسته راوړي، په افغانستان کې له څارويو څخه خلک د غوښې، شيدو، هګيو، وړيو، 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، مېښو، 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 وړيو، 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 سترګو کيږي، خو بيا هم په تمه يو چې زموږ په هېواد کې به د مالداری 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پورتنيو ټکو په پام کې نیولو سره ويلای شو، چې مالداري په هیواد کې ډېر ارزښت لري، د څارويو 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 کيږي؛ 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 دي 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 اوسنې 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 چرګي 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 ډول	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 برویلرز غوښین چرګورو روزنه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

بروېلرز غوښين چورګوړي هغه ځمکني الوتونکي دي، چې د ډېرې چټکې ودې او غټوالي 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 غوښين چرګوړو باندې کنټرول هم لازم دې، تر څو د اضافي غوړو د پیداکېدو مخنيوې وکړای شو.

پر مخ تللو هيوادونو کې غوښين بروېلرز چوړګوړي په مختلفو عمرونو او وزنونو کې خرڅلاو ته اماده کيږي، چې ښځينه بروېلرز غوښين 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 شرایط:

تودوخه: په لويو او تجارتی فارمونو کې د غوښين چورګوړي د ۸ هفتو عمر پورې ساتل کیږي او تر دې وخته پورې يې د تودوخي درجې ته پوره پاملرنه اړینه ده تجربو څرګنده کړې، چې په لومړيو دوو هفتو کې د تودوخي درجه باید ۹۵ فارنهایته وي او د دې وروسته د هر هفتې په تیریدو سره ۵ فارنهایته په کې کموالی راشي. د يخنۍ په موسم کې ۷۰ فارنهایته تودوخي درجه اړينه ده.

په فارم کې د ايګزاس شتون سره د تودوخي درجې کې ټیټوالی راتلايي شي. په فارم کې مناسبه د تودوخي درجه په اسانۍ سره پيژندلای شو او عموما کله چې د تودوخي درجه کمه وي نو چورګوړي 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 تودوخي برابرونکي اله) چالان کړای شي تر څو وکولای شي مناسبه د تودوخي درجه تولید کړای شي، د تودوخي 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 اړتيا 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 ډيرو 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 باید 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 ناروغۍ 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 فارنهایت 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 ډيربنت 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 ګرمۍ کې چرګان زياتې اوبه څښې باید په فارمونو کې اګزاونه 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 جالې	
۱ ــ ۱۰	۱۸ ــ ۲۸	۱۶ ــ ۲۸	۲۸ ــ ۳۲

عمر	د خوراک لپاره ځای	د خوراک لايحه
د دوو هفتو لومړی ورځې	۰،۵ Ft	۵ ــ ۶ خله
۳ ــ ۶ هفتې	۱ Ft	په تدريجي ډول

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 بېلابېلو فعاليتونو لپاره انرژي برابريږي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

پوهان په دې عقيده دي ، چې د څارويو په ډله کې کورني الوتونکي د نورو څارويو 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 څارويو د خوړو ترکيب د دوی په نوع ، جنس ، عمر ، توليدي اړخ او دخوړو په نوعيت پورې اړه لري. نو کوشش وشي چې د څارويو د اړتياوو پوره کولو سره سم خواړه تيار شي.

چرګانو د خوړو سرچينې

الف: نباتي سرچينې:

غلې او دانې: لکه جوار ، اوربشي ، جودر ، وريجي ړدن او نور دوه پله ييز نباتات: مي ، چنې ، مشنګ ، ساييين ، شخل د دوی پوټکې او نور.

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

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

ب: د څارويو د محصولاتو سرچينې:

- د مسلخ پاتي شوني لکه: وينه ، سږي ، لړمون ، د غوښي پاتي شوي ټوټې ، وازګه ، هډوکي ، غوښين هډوکي او نور.
- کبانو محصولات: لکه پړي ، فضله توکي ، وينه د حلاليدو څخه وروسته پاتي شوي توکي (د کولمو د شاه تيکي دننه پوټکي او نور) د چرګوړو د ايستنې د ماشين محصولات ، د هګيو پوټکي او نور.
- شيدې او محصولات يې: لکه بې غوړه شيدې ، وچ کزين ، شرومبې ، کرت ، چکه ، د پوځي پاتي شوي ټوټې او نور.
- د دريابونو د ژويو محصولات لکه: د صدف پوټکې ، 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 چورګوړی ٪ 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 چورګوړي 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 هستوکن موجودات د بشر لپاره اقتصادي او خوراکي ځانګړي 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 پالني او ښکار څخه د نړۍ په هيوادونو کې ډيره زياته برخه اخيستل کيږي د نړۍ بيلابيل هيوادونه په کال کې ميلونونه ټنه کبان له ډندونو او ازادو اوبو راټولوي او په داخلي او باندني تجارت کې تري ګټه اخلي ، چې ارزښتونه يې په لانديې دول دي:

(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 لاروا و 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 علمي 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 تروو 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 وکړی او نسل منځته راوړي.

د خوړو قبلول: د نمو او چټکتيا او د وزن د زياديښت 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 خپلي خوښې سره سم کبان ټاکي ، ساتنه او پالنه يې تر سره کوي.
- هغه کبان چې په ډنډونو کې روزل کيږي، ښښتن لري ، کبان خونډي 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 اغيزمنه توګه کار اخيستل کيږي، له لوڅو ځمکو (په ځانګړي ډول له مالګينو ځمکو) څخه کار اخيستل، باالخصوص خواړې ځمکې او يا دا چې زيم ويستنه يې لوړولګښتونو ته اړتيا لري، د کب روزنې د فارم د جوړولو پر موخه کارول کيدای شي.

د کبانو د روزنې ډنډ

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خوړو اوبو زیاتره کبان په ډنډونو کې ساتل کیږي؛ اوبه له سیند، چینې او یا له ویالې 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 کنترول لاندې وي: اوبه خواړه نه لیږدوي، د فارم ښېښتن تصمیم نیولی شي چې کوم نباتات او حیوانات په کې وروزي 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 بچې 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 بچې په کې ځاییږي.

د غواګانو روزنه

د غواګانو روزنه یو د هغه کسبونو د ډلې څخه دی، 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 ډیره 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 دی. د ناربنه 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 درلودونکې 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 انګلینډ 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.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

Simmental (سیمینتل): له لویدیځ سویتزرلینډ څخه منشاء اخیستي ده، په کوم ځای کې ، چې دا نسل د هغې له ورته نوم لرونکې محل څخه په لاس راغلې دی. دا نسل د غواګانو ډیر عمر لرونکې دي، د رنګ له پلوه د دې نسل غواګانې 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 لرونکې په دې حیواناتو کې شتون لري او د غواګانو دا نسل د چټکې نمو، نازکه عضلاتو او د بېلابېلو اقلیمونو په وړاندې د توانايي لرلو له پلوه مشهور دی.

Brahman (برهمان): د برهمان نسل غواګانو د امریکا متحده ایالاتو څخه منشاء اخېستې ده او په ځو بریتانیوي نسلونو باندې یې نسلګیري شوې ده. د برهمان نسل غواګانې په تولیزه توګه د کراس بریډینګ په پروګرام کې کارول کیږي.

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 دی، د دې نسل رنګونه مختلف دي، مګر سور رنګ دی، د بیف ماسټر نسل غواګانې امکان لري، چې ښکرونه ولري او یا هم په طبیعې ډول سره پولډ وي، دا یو ډیر سخت نسل دی او د شیدو د ښه تولید له پلوه پیژندل کیږي، د بیف ماسټر نسل غواګانې له دې کبله چې ښه طبیعت لري، قوي دي، زیات وزن لري او په چټکۍ سره وزن اخلې، زیات مشهور دي.

د شیدو غواګانو مشهور نسلونه

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

Holstein (هولستین غواګانې): دا غواګانې د شیدو له ډیرو مشهورو غواګانو څخه شمېرل کیږي، د لومړی ځل لپاره په نیوزلنډ کې رامنځته شوې ده. دا د تورو او سپینو رنګونو لرونکې 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 هولستین د لوی نسل ګټه دا ده، چې د ذکر شوې غوا شیدې په منځنۍ توګه ډیر زیاتې دي نسبت نورو نسلونو ته.

Red and White Holstein (هولستین سرې او سپینې غواګانې): سپین او سور رنګ لری له هغه هولستین 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 پروتین او کوچو اندازه یې نسبت نورو نسلونو ته کمه وي.

Ayrshire (ایر شایر غواګانې): 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 لرونکې دي چې له همدې کبله مشهور دي.

Brown Swiss (برن سویس غواګانې): دا شیدې ورکونکې غواګانې د سویزرلینډ له الس نه رېښه اخستې ده، دوی یواځې له هولستین په نسبت پروتین او غوړو ښه تولید لرونکی دی او د بشپړ نصواري (Brown) رنګ، له ډیر روښانه نه تیاره نصواري رنګ لرونکې دي، دواړه پوزه او ژبه یې تور دي او اوربوز یې د روښانه رنګ لرونکی دی.

Guernsey (ګرنسي): د ګرنسي (Guernsey) غواګانو له ګرنسي جزیرې څخه منشاء اخستې، رنګ یې نصواري یوځای له سپین سره او تاکلی روښانه وي، د دې نسل خوسکې 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 طلايي رنګ لري.

Jersey (جرسي): د جرسي (Jersey) غواوې له جرسي جزیرې څخه منشاء اخېستې ده، دوی د رنګونو له پلوه د مختلفو ریګونو لرونکې 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 ډیره کچه د شیدو د تولید لپاره روزل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ژوند د چاپېریال ساتنه

چاپېریال د ټولنې یوه احاطه یا شاوخوا ده، چې په هغه کې یو سازمان یا تشکیل فعالیت کوي، چې په کې هوا، اوبه، طبعي سرچينې، نباتات، حیوانات، انسانان او د هغوی تر منځ متقابلې اړیکې شاملې دي. نو د چاپېریال د پورته تعریف څخه په ډاګه شوه، هغه څه چې په چاپېریال کې شامل دي د یوه او بل د بقاء او پایښت له پاره اړین دي. دا چې انساني ټولنه د چاپېریال د زيات زیانمن کېدو له امله په نړۍ کې په ګوته شوې، نو اړینه ده چې د هغه فعالیتونو په ترڅ کې چې د چاپېریال د ککړتیا سبب کېږي، باید ساتنه وشي تر څو مو ژوند سوکاله او د خوښیو څخه ډک اوسي. د چاپېریال زده کړه موږ د استوګنې محیط د اجزاو او له یو بل سره له زنځیري اړیکو څخه خبروي، د بېلګې په توګه د نباتاتو په له منځه وړلو سره انسانان له منځه ځي، د خاورې په خوارېدو سره سیلابونه زیاتیږي او د ځنګلونو په له منځه تګ سره وچکالي منځ ته راځي. که وغواړو چې خپل او د هېوادوالو ژوند مو سوکاله ، د ناروغیو څخه په امن او د ښه او ښکلي چاپېریال لرونکي وي، نو باید هڅه وشي چې د ځاني مرستې په بنیاد، خپلې دښتې، د کور شاوخوا، په ښایسته بوټو او نباتاتو وپوښو. چاپیریال مو له ککړونکو وساتو، ککړونکي فعالیتونه کم او یا يې مخه ونيسو. د دې لپاره چې موږ په واضح ډول د چاپېریال د پاک او ستره ساتلو په اړه پوه او معلومات لاسته راوړو لومړی د چاپیریال ککړونکو په اړه بحث کوو:

ککړتیا (Pollution)

د نړۍ له طبعي زیرمو څخه د انسان ګټه اخیستنه بې اړخه او یو لوریزه ده او له نوموړو زېرمو څخه ګټه اخیستنه د ښاري خوندیتوب له نظر لید څخه پرته یواځې د لنډ مهاله ګټو پر اساس ترسره شوې دي. د طبعي زيرمو له منځه وړل د داتلونکو نسلونو لپاره ډېر لوی خطر ګڼل کیږي که چیرته یو ښار اخته یا ککړ شي د بل ښار په فضا کې هم دهغې غبزې لیدل کېږي. د بېلګې په توګه هغه واوره چې په ناروې کې وریږي له خپل ځان سره ککړونکي یا اخته کوونکي مواد لري، چې منشاء او سرچینه يې د آلمان او انګلستان هېوادونه دي. د کاناډا هېواد د اسیدي بارانونو منشاء د متحده ایالاتو د سرچینو له امله دي. په چاپیریال کې د ډېرو زیاتو مضره توکو را غونډیدل غالبا د انسانانو له لوري تر سره کیږي. د ککړتیاو له امله یوه لویه اندیښنه د اوزون (O_3) د طبقې د ضخامت کموالی دی او په دې طبقه کې د درز رامنځ ته کېدل په جنوبي قطب کې موجود دی. د ۱۶ ــ ۴۸ کېلو متره پورې د ځمکې په سطحه کې واقع شوې ده، چې د ځمکې کره د ماوراي بنفشه وړانګو (شغاؤ) څخه خوندي ساتي. د چاپیریال ککړتیا د اوسنی پیړی له ډیرو عمده ستونزو څخه ګڼل کیږي. د علومو او تکنالوژی په پرمختګ د نفوسو په زیاتوالی په نړۍ کې د صنعتی انقلاب، صنعتي موادو او کوډامونو رامنځ ته کېدل، واړه د ځمکې د کرې په ښاري چاپیریال کې د ککړتیا لامل ګرځي چې ورځ په ورځ د وچ او اوبلن ایکوسیستم د ژوندیو موجوداتو له پاره د نورماله ژوند تېرول سختوي. په هره کچه چې په یوه ټولنه کې نفوس زیاتیږي، ککړتیا ، پاتې شوني ، عضوي توکي، د فابریکو ګنده ګي او داسې نور هم زیاتیږي او د اتموسفیر چاپیریال ، خاوره ، د بایوسفیر طبقه چې اوبه هم په برخې نیسي ککړوي. همدارنګه صوتي ، تصویري ککړتیا او رادیو اکتیف د عناصرو سعاوي واړه د چاپیریال د ژوندیو موجوداتو په ژوند باندې منفي اغېزې لري. د فابریکو د کوګیو د زیاتوالي په اغېزو سره نیزابي بارانونه د NHO_3 او H_2SO_4 ، چې د بارانونو په ترکیب کې رامنځته کیږي، د هوا ډیره ستونزمنه ککړتیا شمیرل کیږي، کاربن له CL_2 سره هغه ترکیبات جوړوي چې د زهري توکو د لرلو په بنسټ د ځینې حشراتو او نباتاتو لپاره ډېر مضر ګڼل شوي دي.

د هوا ککړتیا (Air Pollution): که چیرې یو یا څو ککړونکي توکي د ټاکلي غلظت سره د یوې مودې لپاره په هوا کې شتون ولري. هغه ډول چې انسان، نبات، خیوان او توکو ته زیان ورسوي او د ژوند د چاپیریال د کیفیت د ټیټېدو لامل وګرځي، هغې هوا ته ککړه هوا ویل کیږي.

د هوا ککړونکي توکي: غازونه ، د فابریکو لوګي، موټرونه، ماشینونه، راز راز بټۍ، بخارۍ، د ډبرو سکاره، تیل، لوګي، طبعي غاز، خاورې او دوړې او نور په کې شامل دي. لوګي او غازونه له کاربن مونواکساید ، سلفر ډای اکساید، د نایتروجن اکساید او ځینې هایدرو کاربنونو څخه عبارت دي.

د خاورې ککړتیا (Soil Pollution): خاوره ، اوبه او هوا او ژوندي ژوي لري او د ځانګړو جوړښتونو څخه ترخمنه ده، چې د ودې د سرچینې په توګه د نباتاتو په اختیار کې واقع ده. بشري کړنې په خاوره باندې اغېزې کوي، د حاصلخېزۍ د کموالي له امله نباتي پوښښ له منځه ځي او د خاورې تخریب رامنځ ته کېږي او هر کال له کرنیزو ځمکو څخه په میلیونونو ټنه فاسفورس ، نایتروجن ، پوتاشیم او نور خوراکي توکي ضایع کیږي، بل دا چې له اندازې زیات او بې ځایه کېمیاوي سرو کارول، د آفت وژونکو زراعتي درملو کارول او داسې نور د خاورې د کېمیاوي ککړتیا سبب ګرځي او کله خاورې د صنعتي فابریکو د زهري توکو اضافي مایعاتو د شیندلو له امله

(c) ketabton.com: The Digital Library

ککړیږي. خاوره د طبیعت د تصفیه کوونکي مادې 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 (سطحي 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 ځمکې 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 داسې 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، پاتې 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 کیمیاوي درملو د کارولو اندازه کمه او د اوبو مخه ونیول شي، تر څو د ځمکې لاندې اوبو سره شریکې نه شي.

غږیزه ککړتیا (Noise Pollution): په تولیزه 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 سردردی 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 موسیقی را پورته کېدونکی غږ او د نږدې کوټې څخه د تلیفون غږ تو له 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 تماميږي. 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 پاتې کیږي د نورو ونو څخه ډیرې اغیزمنې 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 عصری او موډرنې نړۍ له خارق العاده پېښو سره مقابله ده.

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

پرمخ انځورونه ښکاروي، رنګه یا غیر عادي انځورونه ته ځیر کېدنه، 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 درونډ اتومي وزن لري او په اتومي بتیو کې کارول کیږي. موږ کولای شو د سولې په موخه د پرمختللي ساینس په طریقه له نوموړو درنو فلزاتو څخه د ښاري بریښنا د بدایه کولو په صورت کې د بشریت د نړۍ لپاره له اندازې زیاته انرژي تولید کړو، چې له هغې څخه د ښاري بریښنا د انرژۍ په توګه کار اخیستل کیږي. په دې وخت کې زیاتره پرمختللي هېوادونه 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 ګانې ورزیاتوي، چې هغه ته د چاپیریال او ایکالوجي د راډیواکتیف شعاع ګانو ککړتیا وایي. پرته له دې د بریښنا ګڼ شمیر هغه فابریکې 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 راډیواکتیف مواد و 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 ځښول.
3. د راډیواکتیف شعاع پرېوتنه ، چې د هغو هسته یې برقي فابریکو او د اوبو لاندې اتومي بیړیو له فعالیتونو څخه دي، چې په اتومي برقي فابریکو باندې سمبال دي. سره له دې هغه اتومي پاتې شونې ، چې د بریښنا له فابریکو څخه منځته راځي ، هغه په فني طریقو او خوندي مېتودونو سره له منځه وړي، خو بیا هم په چاپېریال 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 ډیر 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 نیونې په جال کې تاو شوي و، په اوایلو کې له دې سره په مبارزه کې و، چې څرنګه وژغورل شي ورروسته 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 چیرته 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 تیروي، چې ورروسته له هغې مسموم او هلاک کیږي. نو دا چې انساني ټولنه 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 ټولنې 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 څیرلو سره اړینه ده، چې موږ د خپلو توکو د لیږد رالیږد له پاره د پلاستیکي کڅوړو په ځای د کاغذي کڅوړو کېټه 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 ډول 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 کړې 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 زیرمو څخه خپریږي او د هغه یو پر پنځمه برخه د ځاګانو د چاودنو د پایپ لاین د نلونو او تیوبونو له سوري کېدو او بیړیو 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 سوځیدني 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 لومړی 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

تګ 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 اغیزه 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 توتې 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 کېمیاوي 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 ډیر 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 ځکه 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

2. د سوو موبلینو ، لرګیو ، د ډبرو سکرو، پلاستیکو او د ټیرونو د سوزولو نه مخنیوي او یایې کچه کمول او په بدل کې یې خلکو ته د ګاز او برېښنا اسانتیاوې برابرې شي. چې دا ډېر وخت او ډېرې پانګې ته اړتیا لري.
3. کچه سرکونه او کوڅې باید ټولې پخې شي، چې دا د دولت مسؤلیت دی.
4. د ترافیکو لخوا زاړه موټرو د چلولو بندول یاني اجازه نه ورکول.
5. د اوسني ښار سیمه باید پراخه شي او هغه خلک چې په غیر پلاني سیمو کې پراته دي، ورته نقل شي. او د کابل ټولې شنې ساحه بیا ورغول شي، ټېې او او اورې برخې په نباتاتو وپوښل شي.
6. د هیواد په ښاري سیمو کې باید په هر کور، کوڅه ، د سرکونو غاړو او ګلدانونو او همدارنګه په شنو ساحو کې نیالګي کینول شي.
7. د اګزوز لوګیو د بې خطره کولو په موخه د کتالستي تبدیلونکو د نصبولو طرحه.
8. د هغه عراده جاتو چې اساسي ترمیم ته اړتیا لري او نیمګړتیاو د رفع کولو په صورت بیا کارولو اجازه.
9. د ککړتیا د رفع کولو په خاطره د عراده جاتو داخلي جوړونکو باندې منل، چې د موجوده ټاکلو نورمونو متابعت وکړي.
10. د نقلیه وسایطو د اګزوز څخه د راوتونکو ککړتیاو د کنټرول د مرکزونو ایجادول.
11. د شخصي نقلیه وسایطو پر ځای د ټولنې د اړتیا سره سم عامه نقلیه وسایطو ځای په ځای کول.
12. هغه کارخانې چې د ګاز رسولو شبکې په مسیر کې پرتې دي، د ګازې انرژۍ څخه ګټه اخیستل او د نه امکان په صورت کې ښایې د سپکو او کم سلفر لرونکو محروقاتو څخه ګټه اخیستل په کار دي.
13. د کارخانو په اړینو برخو کې د ککړونکو توکو د کنټرول د دستګاه نصبول.
14. د کارخانو د فعالیت په څرنګوالي همیشنی نظارت.
15. په ګڼ میشتو سیمو کې عمومي تشنابونه جوړول.
16. د ککړونونکو موادو راټولول او په سمه طریقه انتقال او له منځه وړل.
17. د صنعتي فعالیتونو له پاره د مناسبو سیمو ټاکل.
18. د اوسیدو ځایونه لپاره د سون توکو د مصرف لپاره د ګازو امکانات برابرول ترڅو د لرګیو د سون کچه کمه شي.
19. د لویو ساختمانونو، هوټلونو او ادارو ښتنتان دي د خپلو مرکزونو حراتي دستګاو په سمولو مجبور شي او د بله پلوه هغه اضافه او فاضله توکي چې د دوی د خوراک ، ښناک او فعالیتونو په ترڅ کې تولیدیږي، په یوه خوندي ځای کې واچول شي او وروسته د تولیدو څخه دې د مربوطه اداري لخوا په یو ځای کې خښ تر څو تجزیه او د ککړتیا رامنځ ته کیدو څخه مخه ونیول شي.

دغه پورتنۍ لارې چارې، چې کومې وړاندې شوې عملي کول یې خورا ستونزمن دي او ډیر وخت ته هم اړتیا لري، او یواځې د حکومت په وس هم پوره نده، باید ټول وګړي په داوطلبه توګه په کې برخه واخلي، ځکه د کابل ښار او د هیواد ټول ښارونه د هیواد والو د اوسیدو ځایونه دي، نو باید د خپل ځان او کوره یې ونیسي او ټول هغه فعالیتونه چې د چاپیریال د ککړتیا سبب کیږي، مخه یې ونیسو او د نباتي پوښښ له پاره هغه سیمه او ساحه چې اختیار یې لري شنه کړي.

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