د نباتاتو ساتنه

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

په بل عبارت ناروغي يوه پيچلې پيښه ده او د کوربه، پرازيت او چاپيريال تر منځ يوه متقابله اغيزه ده. همدارنګه کېدای شي چې هغه د فزيالوجي يا جوړښت يا دواړو په اړوند د کوربه د ريتميکي توازن (**Rhythmical Balance**) د مزاحمت کوونکي په توګه تعريف شي او ښايي چې د نبات د يوې برخې يا ټول نبات د مړينې سبب شي يا د هغه د محصولاتو اقتصادي ارزښت را ټيټ کړي.

د نباتي ناروغيو پوهه، د خاورې پوهنې، هارټيکلچر، نباتي فزيولوژي، نباتي اناتومي، وراثت، مايکالوژي، نباتاتو، نيماتولوژي، بکترياليوژي، حياتي کېميا، ځنګل پوهنې، کېميا، فزيک، مترولوژي او ساينس د ډيرو نورو څانګو سره اړيکې لري، د نباتي پتالوژي اصلي موخه د ټولو نباتاتو د ناروغيو د مخنيوي د لارو چارو پرمختګ دی.

د نباتي ناروغی تاريخچه : په پخوانيو ليکنو کې د نباتي ناروغيو زيانونو ته اشاره شوې ده. دانجيل په لومړني برخه کې د بلاست، سپينکيو او حشرو د آفتونو په برخه کې يادونه شوې ده. داسې فکر کيږي چې فوسيل فنګسونه ۲۰۰۰۰۰۰۰۰ کلونه عمر لري او اوږده او نا ټاکلې موده ياني ميليارد کلونه مخکې پيريو کې موجود وه. په پخوانيو مذهبي نشرياتو کې د نباتي ناروغيو او په اقتصاد کې د هغوی د رول يادونه شوې ده. حتا کله چې انسانانو د ښکاريانو يا کوچيانو په توګه ژوند کاوه او خواړه يې يوازې له هغې غوښې، پاڼو، مېوو او تخمونو څخه تشکيل شوي ده؛ چيرې چې هغوی نوموړي مواد پيدا کولی شول. نباتی ناروغی د نبات پاڼي او هوايي برخې په سپينکيو او بلايټ اخته کول، مېوې او تخمونه يې ورستول او انسانان مجبور وه چې که وکولی شي، روغي مېوې يا خوراکي نباتات ولټوي او د هغه د ترلاسه کولو په مرسته د خپلې لوږې ستونزه حل کړي.

کله چې انسانان مېشته شول او بزګري يې پيل کړه يو يا لږ شمېر خوراکي بوټي يې کرل چې ترڅو د ټول کال په اوږدو کې ژوند پرې وکړي. هر کال يا په ځينې کلونو کې تر نورو کلونو ډير به د محصولاتو يوه برخه د ناروغيو له امله ضايع کېدله. نو له همدې کبله حيرانونکې نه ده، چې د نباتي ناروغيو څخه په ځينې پخوانيو کتابونو کې يادونه شوې ده.

د ناروغيو ډلبندي

ځنې وختونه ناروغی د هغوی د کوربه نبات په بنسټ ډلبندي کيږي لکه : د غلودانو ناروغی ، د ليګومي نباتاتو او حبوباتو ناروغی ، د سبو[illegible] ناروغی ، د [illegible]يو ناروغی او داسې نور

Ketabton.com

په بله طريقه کيدای شي ، چې نباتي ناروغی د نبات د هغو برخو په بنسټ ډلبندي شي ، چې د ناروغی تر اغيزې لاندې راځي لکه : د نيلو ناروغی ، د تنو ناروغی ، د پاڼو ناروغی او د ګلانو ناروغی ، د مېوو ناروغی او داسې نور...

همدارنګه کېدای شي ، چې نباتي ناروغی د هغوی نښو نښانو له مخې طبقه بندي شي لکه : د نيلو ورستېدل (**root rots**) ، سپينکی (**powdery mildew**) ، سرخي (**rusts**) کاذب سپينکی (**downy mildew**) تورکی (**smuts**) ، مړاوي کيدل (**wilts**) ، د پاڼو بلايټ ، هايپرپلاستيکي ناروغی ، هايپوپلاستيکي ناروغی ، نکروتيکي ناروغی ، د شليدلو ناروغی ، د خوړونکو يا کنکر ناروغی ، موزايکي ناروغی او داسې نور...

پرازيتي او وايرسي ناروغی زياتره د هغوی د واقع کېدلو له مخې په درې ډلو وېشل کيږي : **۱- endemic** ، **۲- epidemic** **يا** **epiphytotic** **او ۳- sporadic** .

Endemic: دا ډول ناروغي په لږ يا ډير ثبات سره له منځني حالت څخه تر شديدې په بڼه په يوه ټاکلي سيمه کې شتون لري. په دې حالتونو کې پتوجن يا وايرس ښه ايجاد شوی وي او له يوه فصل څخه بل ته په خاوره کې په نباتي پاتې شونو يا 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 دی.

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 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 ژوندی 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 ــ هغه ناروغۍ چې د **Fungi** پواسطه منځته راځي.

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

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

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

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

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

۶ ــ 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 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 ناروغۍ چې آفت وژونکو د زهريت په پايله کې منځته راځي.
- هغه ناروغۍ چې د غير منظمو کرنيزو پرکتسونو په پايله 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 پيدا کيږي. دا ناروغي سپينو او نصواري پوډري ګرد ته ورته ، چې د پاڼو په پورتنۍ او ښکتنيو برخو او هم په تنه کې پيدا کيږي. که چيرې ناروغي زياته پرمختللې نه وي نبات مړاوی معلوميږي او له ودې څخه پاتې کيږي، که چيرې د دې ناروغۍ شدت زيات شي ، نو بيا په دې پړاو کې پاڼې او تنې وچيږي او بيا له منځه ځي. پاڼې يې له وخت نه وړاندې پخيږي او بوټې د لمر په وسيله زيانمن کيږي.

مخنيوی: د فنګس وژونکو کارول د دې ناروغۍ څخه مخنيوی کولای شي. د لمديدو وړ سلفر ۰،۲٪ د ۲۰ ورځو په دمې کولې شي ، چې د دې ناروغۍ مخنيوی وکړي. د سلفرو له ګرد څخه بايد کار وانه خستل شي ، ځکه چې د بادرنګو ځيني نوعې له سلفرو سره حساس دي.

Downy Mildew: د بادرنګو په پورتنۍ برخو کې ژير او نصواري داغونه پيدا کيږي ، چې دا داغونه غير منظم او زاويوي وي. د پاڼې لاندينو برخو باندې ارغواني جنياسکې پيداکيږي. داغونه په توده او مرطوبه هوا کې په چټکۍ سره غټيږي او د پاڼې د مړاوې کېدو او وژنې سبب کيږي. د اخته شوی بوټې مېوې کوچنۍ او بې خونده وي.

مخنيوی: نبات ته د اندازې نه زياتې اوبه ورنه کړئ! د دې لپاره چې له اوربشت نه وروسته نبات ژر وچ شي، نو بايد د بوټو تر منځ زيات لرې والی پربښودل شي. او اضافي بوټي ، چې د هوا د لږيدو مخه نيسې له منځه يوړل شي. کرنيز تناوب هم کولای شي، چې د دې ناروغۍ کچه تر ډيره بريده کمه کړي او د مقاويمو وراتيو کښت هم کولای شي ، د دې ناروغۍ پر وړاندې له ځانه مقاومت وښې.

ځيني فنګس وژونکي درمل لکه : ۰،۰۵٪ Metalaxyl، ۰،۱٪ Mancozeb، Dimethomorph، Cymoxanil هم کولای شي ، چې د يادې شوې ناروغۍ له زيان څخه مخنيوی وکړي.

Early Blight (Alternaria solani): د دې ناروغۍ نښې لومړی د نبات په زړو پاڼو نصواري توربخن تپونه د ۳ــ۴ ملي متره په قطر پيدا کيږي. اخته شوې پاڼې ژيړې وي او غورځيږي. دا ناروغي هغه وخت واقع کيږي 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، زياته تودوخه ، لندبل او پرخه د يادې شوې ناروغۍ زيات والي ته ښه زمينه برابروي.

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

Late Blight: د دې ناروغۍ افتونه د نبات په پورتنيو برخو کې واقع کيږي. لومړی په پاڼو باندې خړ رنګه کوچنۍ تخريبات څرګنديږي، چې بڼه يې بې ترتيبه ، ځيني وختونه توربخن شين رنګ لرونکې وي، د دې ناروغۍ سرچينه د لاندې حالاتو څخه ده! د تخم توتې، د ايستل شوو نباتاتو ډيرۍ، په خپل سر شنه شوي د کچالو نبات، د هرزه بوټو شته والی او فصل ته د نږدې اخته کچالو او يا روميانو بوټو شته والی ٪ ۹۰ لندبل او ۱۰ــ ۲۵ درجې سانتي ګريد تودوخه د دې ناروغۍ لپاره ښه شرايط برابروي.

مخنيوی: خيشاوه کول او د هغو بوټو له منځه وړل، چې په خپل سر شنه شوي دي د دې ناروغۍ څه نا څه مخنيوی کولی شي. د هوا جريان او د کيمياوي درملو کارول هم د دې ناروغۍ مخه نيولی شي.

Prepared By : Zakria halim

(c) ketabton.com: The Digital Library

د تورو بانجانو د ریښو د بوغمو نیماتودونه: د تورو بانجانو بوټي په ځانګړي توګه په شګلنو خاورو کې له نیماتودونو سره چې د **Meloidogyne** سپیشس پورې اړه لري، ډیر حساس بریښي، د اخته شوو بوټو وده کمه او پاڼې یې ژړیږي، په اغیزمنو ریښو یا نیلو باندې غوټې یا بوغمې منځ ته راځي. د شولو له فصل څخه وروسته د تورو بانجانو کښت، د توروبانجانو د کلکو ورایټیو کرل، په ژوره توګه د ځمکې یا پټیو قلبه د دې نیماتودونو مخنیوی کولای شي.

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

- **Pre-emergence damping off** په دې ناروغی کې تخم او تېغې مخکې له دې چې شنې شي وچیږي.
- **Post-emergence damping off** حشرات د تیغو د غاړې برخې د ځمکې د سطحې له پاسه تر یرغل لاندې راولی، چې پرې شوې برخه ورستیږي.

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

Purple Blotch (Alternaria Porri): کله چې د تودوخې درجه ۲۱ــ ۳۰ سانتي ګرید وي او نسبتي لندبل ۸۰ ــ ۹۰ سلنه وي، د دې ناروغی منځ ته راتګ ته شرایط برابروي، د دې ناروغی نښې د نبات په پاڼو، ګلانو او په ډندرو کې پیدا کیږي، چې کوچنې ننوتې او سپین بخن خاپې او ارغواني رنګه مرکزونه لري، چې د پاڼو د غورځېدو سبب کیږي.

مخنیوی: د روغو تخمونو کارول، کرنیز تناوب نه ګټه اخېستل او د لاندې کیمیاوي درملو کارولو پر بنسټ کولای شو، د پیازو پورته یادې شوې ناورغی مخه ونیسو، د بوزغلو له کرلو څخه وه میاشت وروسته او بیا دوه اونی وروسته یې کارول غوره پایله لري.

Opper oxychloride, Antracol, Lprodione or chlorothalonil

Neck rot: دا ناروغي په پټیو کې پیدا کیږي خو نښې یې په زیرمه ځای کې تر سترګو کیږي. زیاتې اوبه او نایتروجنې سرې د دې ناروغی چانس زیاتوي، دا فنګس د پیازو د قشرونو د ترمیدو سبب کیږي، د دې ناروغی په وخت کې پیاز داسې سکاري، لکه په اوبو کې چې لامده شوي وي.

مخنیوی: که چیرې پیاز د زخمي کیدلو څخه وساتل شي، نو د دې ناروغی د پیدا کېدو چانس کمیږي او په همدې توګه که چیرې د حاصل اخیستلو څخه ۱۰ ورځې مخکې د پیازو کرونده د (٪ ۰،۲) **Carbendazim** په وسیله سپرې شي، نو دا ناروغي به په پیازو کې نه پیدا کیږي.

Bacterial soft rot: دا ناروغي په زیاتو سبو کې د زیرمې په پړاو کې پیدا کیږي زیاتره په هغه وخت کې زیات تاوانونه منځ ته راوړي، چې زیات اوربښتونه وي او د تودوخې درجه ۲۰ سانتي ګرید وي.

مخنیوی: که پیاز وروسته له بشپړ پخیدو څخه ټول شي، لیږدول یې هم په سمه توګه وشي او په یخ ځای کې زیرمه شي، نو د دې ناروغی د پیدا کېدو چانس کمیږي.

فوموسیس ډوله بلایټ (Blight Phomopsis)

فوموسیس ډوله بلایټ د تورو بانجانو یوه شدیده او خیریدونکې فنګسي ناروغی ده چې عامل یې **Phomopsis vexans** دې دا فنګس د ځمکې له سطحې سره نږدې د تنکیو بوټو په تنو باندې یرغل کوي. دا فنګس د بوټو له تنو څخه پوستکې رژوي او په پایله کې اغیزمن شوي بوټي مړاوي کیږي.

مخنیوی: له دې ناروغی څخه مخنیوی د میکروبونو یا ناروغی څخه پاکو تخمونو، د دریو څخه تر څلورو کلونو پورې کرنیز تناوب څخه ګټه اخېستل، د کلکو ورایټیو لکه فلوریډا مارکیټ **(Florida Market)** او فلوریډا بیوټي **(Florida Beauty)** کرل او په منظمه توګه د یو محافظوي فنګس وژونکي لکه مینیب **(Maneb)** او زینیب **(Zineb)** د شیندلو په وسیله کېدای شي **Mulching** (ملچینګ) او د چړو په پنه اوبه خور د دې ناروغی کچه راټیټوي.

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 تو‌کیدونکو 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 ګټه اخیستل، د اغیزمنو بوټو لرې کول، د میکروبونو څخه د پاک تخم کرل، او د ناروغۍ د عاملونو د لیږدونکو کنټرول لکه : سپږی **(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 ، هندواني ، خربوزې هم تر یرغل او برید لاندې راوستلای شي د نوموړې ناروغۍ نښې په لومړي ځل قهوه یي او وروسته بیا قهوه یي 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 زیړ 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 زیرو داغونو او یا زیړو موازي لیکو په څېر رامنځ ته کیږي.

د غلو دانو د پاڼي سرخی (Leaf rust): د غلو دانو د پاڼي برخي 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 وړي ویستلو څخه وروسته د غنمو تاڼي ، تنې ، د ساقو پوښونه او حتی وږی هم اخته کوي د نري رنګه تناکو 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 ناروغۍ اخته بوټي ټیټ ، وږي یې 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.

لوخ تورکی Loose smuth: لوخ 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 لوخ 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 یې په پرلپسې توګه فصل تخریبوي او ځینې یې 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 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 لومړنۍ راشنو شوو تېغو کې سوري جوړوي او له منځه یې وړي.

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

Cut warms: دا حشرات د ورځې له خوا د نباتاتو په پاتې 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 پاتي شوني او بې کاره بوټي لرې شي. د فصل د کرلو څخه مخکې کولای شو، چې حشره وژونکي 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 وروستي برخه کې ترسره شي.

Aphis gossypil: د سپرۍ زیاتره د بادرنګو ، ښتکیو، ترایې او نورو سبو په فصلونو باندې یرغل کوي او د هغوی ته زیان رسولای شي. دا حشره نرم او اوږد بدن لري. ځینې یې وزرونه لري او ځینې یې وزرونه نه لري، کوچنۍ یې د غنو په بڼه جوړښت لري.

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

مخنیوی: که چیرې څو محدود بوټي د دې حشرې په وسیله اخته شي، نو باید هغه بوټي له بېخه ویستل شي او وسوځول شي. که چیرې حشرات زیات وي، نو کولای شو، چې د ځینې کیمیاوي درملو لکه ٪ ۲-۱، ۰ **Metasystox** سپرې شي. دا چې حشره د پاڼې په لاندینۍ برخه کې پیدا کیږی، نو د سپرۍ په وخت کې باید کوښښ وشي، چې ټول بوټي سپرۍ 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** صحرایې ، 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**
- ایټالیائي ملخان **Callipla Mus Italicus**
- اسیائي ملخان **Melano pus diffentiah's**

په هغه سیمو کې چې کلنۍ اورښت 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 بچي راوزي ، چې دا پروسه په ملخانو کې تر اوږې 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، میخانیکي طریقه هم اغیزمنه ده ، د افت لپاره زیات خلک راغوښتل کیږي، لومړۍ 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 کیږي ، د دې خوا کې په طبیعي توګه د ملخانو ډیر دښمنان شته ، چې د ملخانو د کنټرول او مخنیوي سبب کیږي.

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 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 کوچنۍ حشره ده ، چې يواځې د (۶ ــ ۲) ملي مترو اوږدوالی او استواني بڼه لري. کله وزر لرونکي او کله بې وزره وي. نوموړي 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 ترپيس 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 دوډۍ 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 زهرې 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 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 ليږدول شوي دي، چې د خلکو خوراکي، تاکني ، نسل اخيستني او بنې اداري په صورت کې اوسني اصلاح شوي نسلونه منځته راغلي او خلک ورڅخه په لوړه کچه ګټه اخلي.

د مالدارى 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، 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 هيواد کې به د مالدارۍ د توليد کچه لوړه شي، د توليد لاملونه لکه: بنه خوراکه، د نسل اصلاح کيدل، او بنه 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 اخېستنې 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 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 چورګوري هغه څمکني الوتونکي دي، چي 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 زیات وزن واخلي او خرڅلاو ته اماده کړای شي؛ خو د بروېلرز غوښين چرګورو باندي کنټرول هم لازم دي، تر څو د اضافي غوړو د پیداکېدو مخنیوي وکړای شو.

پر مخ تللو هیوادونو کې غوښين بروېلرز چورګوري په مختلفو عمرونو او وزنونو کې خرڅلاو ته اماده کیږي، چي ښځینه بروېلرز غوښين چورګوري يې د ۹۰۰ ـــ ۱۰۰۰ ګرامه او نر يې ۱،۸ تر ۲ کیلو ګرامه وزن خرڅلاو ته اماده کیږي.

د بروېلرز چورګورو لپاره شرایط:

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

په فارم کې د ایګزاس شتون سره د تودوخې درجې کې ثبوتوالی راتلایي شي. په فارم کې مناسبه د تودوخې درجه په اسانۍ سره پیژندلای شو او عموما کله چي د تودوخې درجه کمه وي نو چورګوري یو 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 تولید کړای شي، د تودوخې درجه په فارم کې د چورګوړو د اوبو په څښلو اغیز لري که تودوخه زیاته وي نو د چورګوړو لپاره زیاتو او تازه اوبو ته اړتیا ده او که کمه وي نو کمو اوبو ته اړتیا لیدل کیږي.

لندبل: نسبي لندبل د چورګوړو لپاره ٪ ۶۵ ـ ۷۰ ټاکل شوي دی اود لندبل درجه د چرګوړو د ودې او نمو لپاره مناسب لندبل دی، د زیات لندبل شتون په ځانګړي توګه هغه توکي چي پر فرش اچول کیږي او وچ دي، د ډېرو ناروغیو سبب کیدای شي او هم د لندبل کمه سلنه په چوګوړو منفي اغیزې اچولای شي. په دوو لومړيو هفتو کې د هوا نسبي لندبل باید د ٪ ۵۰ ـ ۵۵ څخه را ټیټ نه شي او هم د هوا نسبي رطوبت زیاته اندازه د ٪ ۷۵ څخه پورته لاړ نه شي، چي له دې امهل هم په چرګانو کې زیاتي ناروغی منځته راتلای شي.

ټول مرغان د ساه ویستلو لارې د اوبو بخارات خارجوي، چي د دې له امله د فارم په دننه کې د لندبل زیاتوالی منځ ته راځي. تجربو را برسیره کړې چي په ۵۰ فارنهایت تودوخه کې ۲ کیلو وزن لرونکي ۱۰۰ چورګوړي نږدې د ورځې ۴ کیلو د اوبو بخارات د فرش د بوري اره نمجنه کوي، چي نمجن چاپیریال د مکروبونو ودې او ډېرښت ته زمینه برابروي او په همدې توګه د چورګوړو په فاصله توکو کې هم اوبه خاریجیږي، چي فارم چاپیریال د نمجن کیدو ترڅنګ د مکروبونو په زیاتوالي هم رول لري ، دا چي په ګرمۍ کې چرګان زیاتي اوبه څښي باید په فارمونو کې اګزاونه ولګول شي تر څو د فارم رطوبت کم شي.

په متر مربع ساحه کې د غوښينو چرګانو شمیر

عمر په هفتو	تعداد په څمکه	تعداد په جالی	
۱ ـ ۱۰	۱۸ ـ ۲۸	۱۶ ـ ۲۸	۲۸ ـ ۳۲

عمر	د خوراک لپاره ځای	د خوراک لایحه
د دوو هفتو لومړی ورځې	۰،۵ Ft	۵ ـ ۶ خله
۳ ـ ۶ هفتې	۱ Ft	په تدریجي ډول

خوراکه: د چرګانو خوراکه هغه عملیه ده، چي په وسیله يې د بدن د اړتیا وړ خواړه برابریږي، چي په وسیله يې د چرګانو د بېلابېلو فعالیتونو لپاره انرژي برابریږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

پوهان په دې عقیده دي ، چې د څارویو په ډله کې کورني الوتونکي د نورو څارویو په پرتله حساس دي. نو له همدې کبله د هغوی په خوراکه کې د اړتیاو پورکولو لپاره باید پوره خوراکي توکي وړکړل شي. د کورنیو چرګانو په خوراکه کې د اړتیا وړ توکو شمیر د ۴۰ کیمیاوي مرکبونو څخه زیاتیږي. دا مرکبات کاربوهایدریت ، پروتین ، غوړي ، په اوبو کې منحل ویټامینونه ، معدني مالګې ، اوبه **Feed additives** ، د الوتونکو د ودې او د تولید تشویقونکي جوړ شوي کیمیاوي مواد ، انزایمونه ، خمیرمایه ، درمل او نور مرکبات دي. د څارویو د خوړو ترکیب د دوی په نوع ، جنس ، عمر ، تولیدي اړخ او دخوړو په نوعیت پورې اړه لري. نو کوشش وشي چې د څارویو د اړتیاوو پوره کولو سره سم خواړه تیار شي.

چرګانو د خوړو سرچینې

الف: نباتي سرچینې:

غلې او دانې: لکه جوار ، اوربشې ، جودر ، وریجې ږدن او نور دوه پله بیز نباتات: مې ، چنې ، مشنګ ، ساییبن ، شخل د دوی پوټکي او نور.

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

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

ب: د څارویو د محصولاتو سرچینې:

- د مسلخ پاتي شوني لکه: وینه ، سږي ، لړمون ، د غوښې پاتي شوې ټوټې ، وازګه ، هډوکي ، غوښین هډوکي او نور.
- کبانو محصولات: لکه پرې ، فضله توکي ، وینه د حلالیدو څخه وروسته پاتي شوې توکي (د کولمو د شاه تنکي دننه پوټکي او نور) د چرګوړو د ایستنې د ماشین محصولات ، د هګیو پوټکي او نور.
- شیدې او محصولات یې: لکه بې غوړه شیدې ، وچ کزین ، شرومبې ، کرت ، چکه ، د پوڅي پاتي شوي ټوټې او نور.
- د دریابونو د ژویو محصولات لکه: د صدف پوټکي ، چنګاښ پوټکي او نور.

معدني توکي:

کلسیم ، فاسفورس ، منګنیز ، اوسپنه ، مس ، کوبالت ، ایودین او مالګه هغه معدني توکي چې د چرګوړو په خوراک کې باید تغذیه کړای شي، ځکه کلسیم او فاسفورس د هډوکو په جوړښت کې مهم ونډه لري، یو ځوان چورګوړی ٪ ۰،۸ کلسیم او ٪ ۰،۵ فاسفورس ته د خپلې نورمالي ودې او نمو لپاره اړتیا لري.

منګنیز مخصوصه رابطه د کلسیم سره لري ځکه د منګنیز په کمښت سره د کلسیم استقلاب غیر منظم کیږي، اوسپنه ، مس او کوبالت د هیموګلوبین په جوړولو کې مهمه ونډه لري ، ایودین هم باید په مناسبه اندازه وجود ولري ځکه کوم وخت چې د ایودین کمښت راشي نو چورګوړي کمزوري او ضعیف شي، مالګه معمولا د پروټینو په هضم کې ضروري ده په جیره کې باید تقریبا ٪ ۰،۵ مالګه علاوه کړای شي.

د کبانو روزنه

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

د کبانو د روزنې اقتصادي ارزښت

د فردي او ملي اقتصاد لپاره د کبانو پالنه ډیر اهمیت لري، نن ورځ د کبانو له پالنې او ښکار څخه د نړۍ په هیوادونو کې ډیره زیاته برخه اخیستل کیږي د نړۍ بېلابېل هیوادونه په کال کې میلیونونه ټنه کبان له ډنډونو او ازادو اوبو راټولوي او په داخلي او باندني تجارت کې تري ګټه اخلي ، چې ارزښتونه یې 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 لاروا وو 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 څېړنو 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 وکړي 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 خپلې خوښې سره سم کبان ټاکي ، ساتنه او پالنه يې تر سره کوي.
- هغه کبان چې په ډنډونو کې روزل کيږي، ښنتن لري ، کبان خوندي 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 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 ډند

Prepared By : Zakria halim

(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 کنټرول لاندې وي: اوبه خواړه نه لیږدوي، د فارم څښتن 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 کوچيني 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 يو 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 څښتنانو 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 يو 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 تودوخي 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 ناړینه 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 انګلند له هیریپورډ څخه منشاء اخیستې، دا هغه غواوې دې، 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): يو 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 (سیمینتل): له لویدیځ سویتزرلینډ څخه منشاء اخیستي ده، په کوم ځای کې ، چې دا نسل د هغې له ورته نوم لرونکي محل څخه په لاس راغلي دي. دا نسل د غواګانو ډیر 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 اخیستي ده او په ځو بریتانیوي نسلونو باندې یې نسلګیري شوې ده. د برهمان نسل غواګاني په ټولیزه 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 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 ډیر 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 (هولستین غواګاني): دا غواګاني د شیدو له ډیرو مشهورو غواګانو څخه شمېرل کیږي، د لومړي 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 هولستین د لوی نسل ګڼه 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 غواګاني): سپین او سور رنګ لرې له هغه هولستین نه چې تور او سپین رنګ لرې 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 شوې وي، ځنې نوغې یې ښکرونه نه لري، دوی د دې لپاره چې ساق او پښې یې قوي دي، او د ځړ 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 ورکونکي غواګاني د سویزرلینډ له الس نه ریښه اخستې ده، دوی یواځې له هولستین په نسبت پروټین او غوړو ښه تولید لرونکی دی او د بشپړ نصواري (Brown) رنګ، له ډیر 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 ټاکلی 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 اخیستې 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 ډیره کچه د شیدو د تولید لپاره روزل کیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ژوند د چاپیریال ساتنه

چاپیریال د ټولنې یوه احاطه یا شاوخوا ده، چې په هغه کې یو سازمان یا تشکیل فعالیت کوی، چې په کې هوا، اوبه، طبعي سرچینې، نباتات، حیوانات، انسانان او د هغوی تر منځ متقابلې اړیکې شاملې دي. نو د چاپیریال د پورته تعریف څخه په ډاګه شوه، هغه څه چې په چاپیریال کې شامل دي د یوه او بل د بقاء او پایښت له پاره اړین دي. دا چې انساني ټولنه د چاپیریال د زیات زیانمن کېدو له امله په نړۍ کې په ګوته شوې، نو اړینه ده چې د هغه فعالیتونو په ترڅ کې چې د چاپیریال د ککړتیا سبب کېږي، باید ساتنه وشي تر څو مو ژوند سوکاله او د خوښیو څخه ډک اوسي. د چاپیریال 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 خوراېدو 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 چاپیریال لرونکي وي، نو باید هڅه وشي چې د ځاني مرستي په بنیاد، خپلې دښتې، د کور شاوخوا، په ښایسته بوټو او نباتاتو وپوښو. چاپیریال مو له ککړونکو وساتو، ککړونکي فعالیتونه کم او یا یې مخه ونیسو. د دې لپاره چې موږ په واضح ډول د چاپیریال 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 لوړیزه ده او له نوموړو زېرمو څخه ګټه اخیستنه د ښاري خوندیتوب له نظر لید څخه پرته یواځې د لنډ مهاله ګټو پر اساس ترسره شوي دي. د طبعي زیرمو له منځه وړل د دراتلونکو نسلونو لپاره ډیر لوي خطر ګڼل کیږي که چیرته یو ښار اخته یا ککړ شي د بل ښار په فضا کې هم دهغې غبزې لیدل کیږي. د بیلګې په توګه هغه واوره چې په ناروې کې وریږي له خپل ځان سره ککړونکي یا اخته کوونکي مواد لري، چې منشاء او سرچینه یې 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 ډیرو زیاتو مضره توکو را غونډیدل غالبا د انسانانو له لوري تر سره کیږي. د ککړتیاو له امله یوه لویه اندیښنه د اوزون (O۳) د طبقې د ضخامت کموالی دی او په دې طبقه کې د درز رامنځ ته کیدل په جنوبي قطب کې موجود دی. د ۱۶ ــ ۴۸ کیلو 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 کودامونو 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 ګې او داسې نور هم زیاتیږي او د اتموسفیر چاپیریال ، خاوره ، د بایوسفیر طبقه چې اوبه هم په برکې نیسي ککړوي. همدارنګه صوتي ، تصویري ککړتیا او رادیو اکتیف د عناصرو سعاوې واړه د چاپیریال د ژوندیو موجوداتو په ژوند باندې منفي اغېزې لري. د فابریکو د کوکیو 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 ډیر 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 ټیټیدو 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 حاصلخیزۍ د کموالي له امله نباتي پوښښ له منځه ځي او د خاورې تخریب رامنځ ته کیږي 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 کیمیاوي سرو کارول، د آفت وژونکو زراعتي درملو کارول او داسې نور د خاورې د کیمیاوي 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 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 هغي 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 ځمکي 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 ځمکي لاندې اوبو سره شریکې نه شي.

غږیزه ککړتیا (Noise Pollution): په تولیزه توګه هغه غږونه دي، چې انسان د هغي 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 موسیقې را پورته کېدونکی غږ او د نږدې کوټې څخه د تلیفون غږ توله 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 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 موډرني 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 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 ځراغونو 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 دروند 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 کې 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 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 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 ژوې په

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

1. اتومي چاودني او د بمونو د آزمویني 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 بیړیو 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 کېمیاوي 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 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 ټپي 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 بېړۍ 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 تولني ته به ژوند په چارو کې یو ګواښ وي. پلاستیکونه یوه داسي 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. زیاتي 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 ګټه 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 توکریزه 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 څاګانو د چاودنو د پایپ لاین د نلونو او تیوبونو 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 سوځېدنې 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

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 لوړیږي 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 کیږي.

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 بهرنې 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 خورو کې د دغو عناصرو لګښت د روغتیا په برخه کې د اختلال سبب کیږي 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 غذايي رژیم کې اړتیا لري. البته د دې امکان شتون لري، چې د ژوندیو موجوداتو په بدن کې درانده فلزات لکه د DDT پوډر « دای کلور – دای فینول ترای – ترای کلورواېتان » Tryeholoroethan - Dicholor - Diphol په غذايي 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.

کورنی ، 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 طبعي 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 کیږي 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 رسونکی 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 غړي کوي، چې د ادارو مسؤلین د چاپیریال د تخریب له مبارزې او مقابلې سره چمتو کیږي.

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 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 بریښنا 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، تپې او اوړې برخې په نباتاتو وپوښل شي.
6. د هیواد په ښارې سیمو کې باید په هر کور، کوڅه ، د سرکونو غاړو او ګلدانونو او همدارنګه په شنو ساحو کې نیالګې 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 انرژئ څخه ګټه اخیستل او د نه امکان په صورت کې ښایي 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 کڼ 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 څښتنان دي د خپلو مرکزونو حراتي دستګاو په سمولو مجبور شي او د بله پلوه هغه اضافه او فاضله توکي چې د دوی د خوراک ، څښاک او فعالیتونو په ترځ 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 ډېر 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 هېواد ټول ښارونه د هېواد 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.

Prepared By : Zakria halim

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