###### 28

###### آزاد.jpeg

###### دانشگاه آزاد اسلامي

######  واحد تهران مرکز

**موضوع:**

**قرنطينه نباتي و برخي از اصول و استانداردهاي مرتبط با قرنطينه داخلي**

**تهيه و تدوين**

فهرست مطالب

عنوان صفحه

**فصل اول**

كليات 1

1-نگاهي گذرا بر مبارزه با آفات گياهي 2

2-قرنطينه 4

3-سابقه قرنطينه در دنيا 4

4-سابقه قرنطينه در ايران 5

5-همكاري هاي بين المللي حفظ نباتات 7

6-مفاهيم كاربردي اصطلاحات بهداشت گياهي 10

**فصل دوم:**

استانداردهاي بين المللي موازين بهداشت گياهي 14

1-آفات بومي 15

2-آفت قرنطينه اي 15

3-عوامل قرنطينه اي 15

4-نظارت و مراقبت بر وضعيت آفات گياهي در منطقه 15

5-نظارت و مراقبت بر منابع عمومي اطلاعات 16

6-نظارت و مراقبت با انجام بازديدهاي ويژه 16

7-بازديدهاي ويژه از آفت 17

8-بازديدهاي ويژه از كالا 18

9-نظارت صحيح 19

10-نيازهاي فني خدمات تشخيص 19

11-ثبت و نگهداري 19

12-تعيين وضعيت آفت 20

13-شرايط كلي براي تعيين وضعيت آفت 21

14-سوابق آفت 21

15-اعتبار اطلاعات مربوط به آفت 22

16-ناحيه عاري از آفت 24

17-شرايط كلي نواحي عاري از آفت 25

18-برنامه ريشه كني آفت 28

19-فرايند برنامه ريشه كني 28

20-تيم مديريت و اجراي برنامه ريشه كني 29

21- شرايط قرنطينه اي شدن آفت 34

22- رفتار و خصوصيات عوامل غير بومي و جديد 34

23- مقايسه آفات قرنطينه اي و آفات غير قرنطينه اي تحت كنترل و آفات معمولي 38

24-بازرسي 42

25-بازرسي عيني 43

26-بازرسي ويژه 44

27-كلاس بندي كالاهاي كشاورزي و چگونگي نمونه برداري از آنها 45

28-كالاهاي كلاس يك 50

29-كالاهاي كلاس دو 50

30-كالاهاي كلاس سه 52

31-كالاهاي كالاي چهار 53

32-كالاهاي كلاس پنج 55

33-كالاهاي كلاس شش 56

34-كالاهاي كلاس هفت 58

35-كالاهاي كلاس هشت 58

36-كالاهاي كلاس نه 59

37-كالاهاي كلاس ده 61

**فصل سوم: بازرسي و جمع آوري آفات منطقه و چگونگي صدور گواهي بهداشت نباتي**

1-روش هاي جمع آوري نمونه حشرات 63

2-نگهداري شفيره و تخم حشرات 65

3-باز و پهن كردن (اتاله كردن) و خشك كردن حشرات 67

4-تهيه پرپاراسيون لارو و حشره 68

5-فرمول تهيه الكل هاي مختلف الغلضه 69

6-تخمين ميزان الودگي مزارع و باغات به آفات گياهي 70

7-محاسبه تخمين آلودگي دانه ها در انبار 74

8-فهرست عوامل قرنطينه داخلي مزارع و باغ هاي كشور در ده ساله اخير 78

9-اقدامات بهداشت گياهي براي جلوگيري از انتقال، ريشه كني و كنترل عوامل قرنطينه داخلي در مناطق آلوده كشور 80

10-مقررات صدور گواهي بهداشت نباتي براي كالاهاي صادراتي 83

11-اهداف و مسئوليت هاي مديريت سيستم صدور گواهي بهداشت نباتي 84

12-مسئوليت هاي بازرس 86

13-جايگزيني گواهي بهداشت مفقود شده 87

14-مسئوليت هاي صادر كننده كالا 88

15-روند كار بازرسي و صدور گواهي بهداشت گياهي 89

منابع 90

**فصل اول**

**كليات**

1- نگاهي گذرا بر مبارزه با آفات

 مبارزه با آفات بمنظور جلوگيري از خسارات وارده از آنها در كشتزارها و باغها از اوايل قرن هيجدهم ميلادي در دنيا متداول گرديد و با پيشرفت علوم، فن‌آوري و كشف و ساخت تركيبات شيميايي آفت كش بشر موفق گرديد تا بمقدار قابل توجهي از زيان اقتصادي آفات پيشگيري نمايد. اجداد ما در دورانهاي خيلي گذشته در برابر حمله و طغيان آفات عاجز وناتوان بوده و در امر كنترل آنها موفق نبودند. عمليات اوليه كنترل در گذشته‌هاي دور بر اعتقادات مذهبي و يا بر تصوف و اعتقاد به جادو وخرافات استوار بوده است. بعنوان نمونه ذكر يكي دو مثال كوتاه خالي از لطافت نيست:

 قاسم ابن يوسف انونصري هروي نوه شيخ ابونصر طبسي مشهور به پير حاجات كه در هرات سكني داشته دركتاب الرشاد الزراعه كه در تاريخ 921 هجري قمري نگاشته در خصوص دفع ملخ چنين نقل مي‌كند « و آنچه زراعت را نقصان مي‌رساند دعا بر چهار گوشه زمين بر سر چوب كنند بلاها را بگرداند .» جالينوس حكيم گويد « هر كه ملخ سبز را كه در ميان گياه بود بگيرد و در ميان كشتزار آويزد ديگر ملخان از آنجا بگريزند و يا هر كه ملخ را بزهره گاو بيالايد پس بكارد هيچ چيز بدان كشت زيان نرساند .» با گذشت زمان بشر از خواص ضد آفت برخي ازگياهان و املاح معدني پي برد و تجارب تازه‌اي از روشهاي كنترل آفات را آموخت. بعنوان نمونه چند مثال ديگر از الرشاد الزراعه نقل مي‌گردد :

دفع ملخ: هر كه تخم حنظل را با آب بجوشاند چنانچه آب نيك تلخ شود پس قدري نمك بروي افكند و بگرد كشت افشاند ملخ از آن حوالي بگريزد . براي دفع كرم ،‌ديگر هر كه خواهد كه كرم نباشد در باغ و زمين ،‌حنا را با آب ببايد جوشانيد و پيش از آفتاب برآمدن ،‌بگرد زمين افشاند و تخم حنظل نيز مناسب است .

 براي محافظت بذر: افلاطون حكيم گويد چون برگ درخت سرويا برگ چغندر با تخمي كه زراعت خواهد شد مخلوط كرده در خانه نگاه دارند ، هيچ آفت بدان تخم نرسد تا وقتي كه زراعت خواهد شد .

 محافظت غله در انبار از موش: انبار از نم و بخار و اصطبل و چهار پايان و مزبله و موضعي كه دباغان كار مي‌كنند و از حمام و آتش خانه ومطبخ دور باشد و خاكي كه با آن اين خانه بنا كنند خاك خالص بايد و آن گل كه زمين و ديوار خانه به آن اندود شود جو عوض كاه با آن گل مخلوط سازند از موش محفوظ بماند و همچين از او ساير حيوانات موذي دور باشد و اگر زمينش نمناك بود بواسطه نم گندم و جو و غير آن ، پايدار نماند و شپشه و كرم در وي افتد و مغز آن بخورند و نابود گردد .

 همانطور كه در بالا اشاره شد در دو سه قرن اخير بوده است كه انسان با كشف آفت كشها ( بخصوص بعد از جنگ جهاني دوم ) و تدوين روشهاي نوين كنترل آفات تحول عظيمي در امر حفظ نباتات و فراورده‌هاي گياهي پديد آورد و اين تحولات همچنان ادامه دارد. با گسترش تبادل كالاهاي كشاورزي در ميان اقوام و ملل گوناگون ، آفات و بيماريهاي گياهي و علفهاي هرز از مبادي اوليه و زيستگاههاي طبيعي خود نيز جابجا و مسايل و مشكلات عديده‌اي براي زراعات و باغات و محصولات گياهي كشوهاي مقصد ايجاد نموده و مي‌نمايد و اين امر موجب گرديد تا كشورها براي سلامت وحفاظت از ساكنين گياهي و مردم خود دست به اقدامات لازم بزنند .

2- قرنطينه Quarantine

قرنطينه در اصل Quadriginata (به زبان لاتين ) بوده كه در زبان ايتاليائي Quarantina و در زبان فرانسوي Quarantaine ناميده شده و به اختصار Quarantine گفته مي‌شود كه با هدف جلوگيري از ورود و استقرار و اشاعه بيماريهاي مسري بخصوص طاعون از مرزها ( بخصوص مرزهاي آبي ) اعمال مي‌شده و در بنادر تا 40 روز (از دوره كمون عامل بيماري تا ظهور علائم مرض) از تخليه كشتي ها ممانعت بعمل مي آمد .

3- سابقه قرنطينه در دنيا :

قرنطينه انساني در سال 1374 ميلادي ( قرن چهاردهم ) در ايتاليا و بمنظور پيشگيري از شيوع و انتشار بيماريهاي ساريه نظير طاعون تصويب گرديده و بمورد اجرا گذاشته شد . قرنطينه دامي درسال 1884 ميلادي در آمريكا به تصويب رسيد و هدف از آن جلوگيري از سرايت و اشاعه بيماريهاي مسري دامي بود .

 قرنطينه گياهي: براي اولين بار در سال 1876 در فرانسه و بمنظور جلوگيري از شيوع و اشاعه آفت مهم مو (شته فيلوكسرا ) پايه ريزي گرديد و بعد از آن در سال 1883 در آمريكا و در سال 1887 درانگلستان به تصويب رسيده و به اجرا درآمده است. لزوم تعيين و تصويب و اجراي ضوابط و مقررات قانوني براي قرنطينه نباتي ناشي از وقوع دو حادثه تلخ تاريخي در اروپا در طي سالهاي 1847 ميلادي با طغيان سفيدك دروغي سيب زميني و 1859 با طغيان سفيدك دروغي مو بوده است .

4- سابقه قرنطينه نباتي در ايران :

اولين ضابطه قرنطينه گياهي در ده ماده تنظيم و دراواخر شهريور 1314 تصويب و درخصوص مقررات واردات بذر و ساير قسمتهاي نباتي از خارجه جهت تامين صحت نباتات بود ، كه توسط اداره پنبه و تفتيش صحي نباتات به اجرا در آمد اگر چه با اجراي مفادي از اين نظامنامه مشكلات معتلابه موجود مرتفع شد اما اين مقررات با توسعه زراعتهاي پنبه ، چغندرقند ، توتون و برنج و غلات وحبوبات و احداث باغهاي مركبات و ميوه و معالاً توسعه مبادلات كالاهاي كشاورزي مطابقت نداشت. لذا در سال 1325 دومين نظام نامه قرنطينه نباتي ايران در دو فصل شامل كليات و واردات و 20 ماده تصويب و توسط اداره كل دفع آفات نباتي اجرا گرديد .

 توسعه و پيشرفت كشاورزي ،‌افزايش سطح روابط بين‌المللي و داد و ستد فرآورده‌هاي كشاوري و توجه ويژه كشورها به امر پيشگيري از ورود و شيوع آفات و بيماريهاي قرنطينه‌اي و مطالبه گواهي بهداشت نباتي براي واردات كالاهاي كشاورزي ، وزارت كشاورزي را بر آن واداشت تا نسبت به تاسيس اداره كل قرنطينه نباتي اقدام نمايد كه اين مهم در سال 1341 واقع گرديد .

 در اين دوران نسبت به توسعه مراكز قرنطينه از سه مركز به دوازده مركز وتامين پرسنل متخصص ( از 4 نفر به حدود 20 نفر ) و تهيه وسايل فني و آزمايشگاهي و ادوات مورد نياز اقدمات قابل توجهي بعمل آورد. بروز آفت كرم خاردار پنبه و طغيان آن در منطقه عاري از اين آفت در گرگان و گنبد در تابستان سال 1345 سرو صداي زيادي به پا كرد و تمام مقامات و مسئولان مربوطه محاكمه و تنبيه شدند. بروز كرم خاردار تهولي در تشكيلات مبارزه با آفات ايجاد كرد و منجر به تصويب سومين نظامنامه حفظ نباتات و قرنطينه گياهي در كشور يعني قانون و آئين نامه حفظ نباتات در سال 1346 گرديد . از تاريخ تصويب اين قانون سازمان حفظ نباتات وزارت كشاورزي تشكيل گرديد و داراي شورائي متشكل از وزير كشاورزي (رياست شورا) معاون فني وزارت كشاورزي، معاون وزارت دارائي، معاون وزارت كشور، معاون وزارت بهداري و رئيس موسسه بررسي آفات، رئيس سازمان حفظ نباتات، مدير عامل شركت پخش كود و سه نفر كارشناس دفع آفات با انتخاب وزير كشاورزي و با جلسات ماهانه شد. قانون حفظ نباتات در 25 ماده و 8 تبصره در 12/2/1346و آئين نامه اجرايي قانون حفظ نباتات كه مشتمل بر4 فصل ( فصل 1 كليات فصل 2 قرنطينه فصل 3 شركتهاي خصوصي و دفع آفات فصل 4 سموم) و 59 ماده و 26 تبصره است توسط هيئت وزيران درجلسه مورخ 4/10/46 تصويب وبمورد اجرا درآمد.