



A krizantém betegségei

A KRIZANTÉM (CHRYSANTHEMUM INDICUM) ŐSHAZÁJÁNAK SOKAN JAPÁNT TEKINTIK, UGYANIS A JAPÁNOK OLYANNYIRA SZERETIK ÉS TISZTELIK, HOGY MINDEN ŐSZEL - A TAVASZI CSERESZNYEVIRÁGZÁS ÜNNEPÉHEZ HASONLÓAN - KRIZANTÉMÜNNEPET IS TARTANAK.

DR. ÖRDÖGH GIZELLA

A valóságban azonban Dél-Kínából és Indiából indult hódító útjára a krizantém. Európába az 1700-as évek végén jutott el. Régen csak halottak napi virágnak tekintették. Ma már azonban, a nemesítők munkájának köszönhetően, különböző fajtái és hibridjei változatos színükkel és virágméretükkel bármely alkalomra elegáns ajándéknak számítanak. Vágott virágként szinte egész évben kapható, de legnagyobb mennyiségben most is halottak napjára virágoztatják.

A krizantém termesztését több kórokozó és kártevő nehezíti. Ebben a hónapban a kórokozókat vesszük sorra.

Vírusos betegségek

A krizantémot több vírusfaj is megtámadhatja, így a tünetek is változatosak: mozaikos, gyűrűs, klorotikus foltok, törpenövés stb. Általánosan előforduló és feltűnő betegség a virágtorzulás (főképpen). A fertőzött növények virága fakó, gyakran zöldes árnyalatú. A szíromlevelek deformáltak, a virágok „kócosak”. A levelek vagy tünetmentesek, vagy gyűrűs foltok láthatók rajtuk. Fertőzési forrás a beteg gazdanövény (a krizantémon kívül nagyon sok ismert), amelyről a levéltetvek, tripszek terjesztik a vírust, de növénynedvvel is átvihető. A beteg egyedeket virágzaskor távolítsuk el és semmisítsük meg. A vágóesz-



közöket minden vágás után fertőtlenítsük (pl. hipós vagy nátrium-hidroxidos oldatban). Az ápolási munkák során gyakran mossunk kezét. Általában ezt nem szokták betartani és így fertőzik végig az egész állományt. A vírusok egy részét levéltetvek terjesztik, ezért már kis egyedszámnál védekezzünk ellenük.

Gombás betegségek

A gombás betegségek közül a *krizantém fehérrozsda* okozza a legnagyobb kiesést. A kórokozót Japánból hurcolták Európába. Hazánkban 1989-ben észlelték először, azóta az egész országban elterjedt. A fajták fogékonysága eltérő. Nagyvirágú fajtáink nagyon, a cserepes kisvirágúak alig fogékonyak. A beteg növények levelének színén apró, sárga, majd kerekded, besüppedő közepű foltok láthatók. Ezek később megbarnulnak, és a levélszövet elhal. A fonákon kiemelkedő, bőrszövettel borított spóratelepek (teleutotelepek) fejlődnek, amelyek fehér színűek, innen ered a betegség elnevezése (1. kép). Az első teleutotelepet körkörösén újabbak veszik körül. A foltok gyakran összefolynak és a levéllemezek jelentős részére kiterjednek. A telepek előregedve megbarnulnak. A levelek hullámosodnak, a

fonák felé kanalasodnak, majd lekonyulnak és elszáradva a száron maradnak. A hajtás és a virág gyengén fejlődik, díszítőértéke csökken. A tünetek a hajtáson is megfigyelhetők. Fertőzési forrás az élő, beteg növény.

A kórokozó az eddigi ismereteink szerint csak növényházban telet át. Az állományban a légmozgással széthulló spórák (bazidiospórák) terjesztik. Nagyobb távolságokra dugványokkal hurcolható szét. Mivel a gomba elsősorban az anyanövényekben telet, azokat folyamatos kémiai védelemben kell részesíteni. Dugványokat csak egészséges anyatövekről szedjük. A levéltetet tartjuk szárazon, csökkentjük a páratartalmat, gyakran szellőztessünk. A növényeket rendszeresen ellenőrizzük és a betegeket távolítsuk el, semmisítsük meg. Kerüljük a talaj nitrogénbőségét. A fogékony fajtákat kontakt gombaölő szerrel megelőzőként 10-14 naponként, gyógyításként 7-10 naponként permetezzük. Szisztémikus (felszívódó) szerrel 12-15 naponta elegendő a kezelés. A permetléhez adjunk nedvesítő szert is.

Fontos!

A krizantém növényvédelmi kezelése előtt végezzünk próbapermetezést, mert az egyes fajták növényvédőszer-tűrése eltérő, sőt az egyes fejlődési szakaszoké is. A növények legérzékenyebbek a bimbóképződés és a virágzás idején.

A *didimellás betegség* növényházban fordul elő. A levélen enyhén vizenyős foltokat okoz, amelyek kiterjedhetnek az egész levélfelületre. A levél végül elhal. A száron 5-10 cm hosszú, sötét- vagy lilásbarna foltok keletkeznek (2. kép). Ha a szárat körülölelik, a felettük lévő szárrész, levél és virág elszárad.

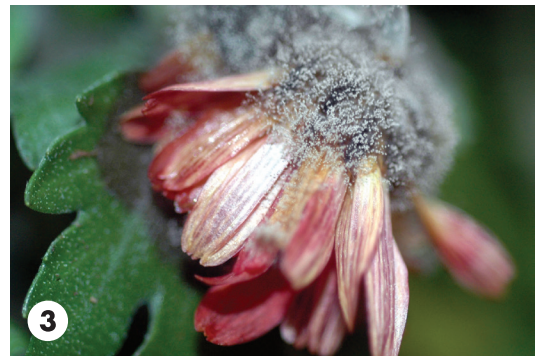


A virágok közepéből barna rothadás indul ki, végül az egész virág elrothad. A kórokozó a növénymaradványokban telel, széthurcolása dugványokkal történik. Kedvező számára a levegő magas páratartalma. A védekezésben jelentős szerep jut az agrotechnikai eljárásoknak. Dugványt csak egészséges anyanövényről szedjük. A növényeket gőzzel fertőtlenített talajban hajtassuk. Rendszeres szellőztetéssel tartjuk alacsonyan a páratartalmat. A tünetek észlelésekor azonnal kezdjük meg a kémiai védelmet.

A *botritiszes betegség* fólia alatt és üvegházakban okoz jelentős kárt. Az elnyílt szíromlevelek csúcsa barnulni kezd, majd a barnulás az egész virágra kiterjed. A virágon szürkésfehér bevonat (micéliumszövetek), később egérszürke szaporítóképletartó (konídiumtartó) gyp jelenik meg (3. kép). Az anyanövény hajtásain és levelein barna elhalások keletkeznek, a hajtások és a levelek megbarnulva elszáradnak. Felületükön szürke bevonat képződik. A dugványokon a gyökereztetés idején a szövetek megpuhulnak, nyálkásan elhalnak. A kórokozó a növénymaradványokban, a talajon telel kitarító képleteivel (szkleróciumokkal). A párás, me-

leg, szellőzetlen körülmények kedvezők számára. Ezért a betegség megelőzésében fontos szerepe van a természetőberendezések rendszeres szellőztetésének és a növények szellős térállásának. Az elnyílt virágokat minél előbb semmisítsük meg. A lombot lehetőleg tartsuk szárazon, csak a talajt öntözzük. Ha mindezek ellenére fellépne a betegség, kémiai védelemre van szükség.

A szeptóriás levélfoltosság kezdetben az alsó leveleken apró, sárga foltokat okoz, amelyek később a felsőkre is áterjednek, és 0,5-1,5 cm méretűre növekednek. Alakjuk nagyjából kör alakú lesz, színük barnává, barnásfeketévé válik, szegélyük sárgászöld, bennük pontszerű fekete termőtestek (piknidiumok) fedezhetők fel. A foltok később összefolyhatnak, ilyenkor a levél hullámosodik, a foltok közötti rész elsárgul, a levél lepereg, a növény felkopaszodik. A fertőzés forrásai a beteg levelek, amelyekről a szaporítóképletek (piknokonídiumok) öntözővízzel és a növények érintkezésével terjednek. A beteg leveleket távolítsuk el és semmisítsük meg. Gyomnövényeket ne tőrjünk meg sem az állományban, sem a környékén. Ne a növényeket, hanem a talajt öntözzük. Az állományt rendszeresen (a szerek hatástartamától függően) 7-10 vagy 14 naponként permetezzük.



A krizantém kórokozói elleni védekezésre javasolt készítmények

Készítmény	Károsító	Dózis (g vagy ml/10 l víz)	Forgalmi kategória
Amistar	rozsdá, botrítisz, foltbetegségek	7 - 10 ml	III.
Antracol 70 WG	gombás betegségek (kivéve lisztharmat)	20 g	II.
Astra Rézoxiklorid	gombás betegségek (kivéve lisztharmat)	20-30 g	III.
Dithane M-45	rozsdá	20 g	II. ^x
Nordox 75 WG	rozsdá, botrítisz	14-20 g	III.
Signum WG	botrítisz	10 - 15 g	II. ^{xx}
Switch 62,5 WG	botrítisz	8 - 10 g	III.
Tazer 250 SC	rozsdá, botrítisz	8 - 10 ml	III.
Actara SC	nyugati virágtripsz, levéltetvek, molytetű, poloskák	2 - 4 ml	II.
Basamid G	általános talajfertőtlenítésre: fonálférgek, rovarok, gombás betegségek, gyommagvak. Ültetés előtt alkalmazandó! Utána bioteszt elvégzése javasolt!	50 - 60 g/m ²	III.

II. Feltételes forgalmú növényvédő szer

x = 250 g-os kiszerelésben, ill. ez alatt III. kategóriás

xx = 300 g-os kiszerelésben, ill. ez alatt III. kategóriás

xy = 40 ml-es kiszerelésben, ill. ez alatt III. kategóriás

III. Szabadforgalmú növényvédő szer

BUDAFOK-TÉTÉNY KERTBARÁT KÖR

2017. október 2. (hétfő), 16 óra

Szüretrek Budafokon a XIX.sz. második felében. Mustkóstolás.

Előadó: Garbóci László helytörténész

2017. október 16. (hétfő), 16 óra

Őszi teendők a kertben; fa, bokor ültetése

Előadó: Magyar Lajos kertészmérnök

Helyszín: Klauzál Gábor Budafok-Tétény Művelődési Központ
Budapest, XXII. Nagytétényi u. 31-33.

KERTÉSZEK ÉS KERTBARÁTOK GYŐR VÁROSI EGYESÜLETE

2017. október 3. (kedd), 16.30 óra

Gyümölcs, szőlő és zöldség javasolt műtrágyái

2017. október 17. (kedd), 16.30 óra

Kertészeti múltunk

Előadó: Nagy Róbert

Helyszín: GYMS KIK Nemzetközi Kereskedelmi Központ,
Győr, Szent István u. 10/a.

KERTBARÁT KÖR, KAPUVÁR

2017. október 5. (csütörtök), 17 óra

Ez évi növényvédelmi problémák kiértékelése.

Kiskertben termelt zöldségeink és gyümölcseink tárolása, tartósítása.

Saját tapasztalatok átadása, beszélgetés.

Helyszín: Rábaközi Művelődési Központ (Kapuvár, Győri út 2.)

KOVÁCS LÁSZLÓ KERTBARÁT KÖR, PILISVÖRÖSVÁR

2017. szeptember 30. (szombat)

Szüreti felvonulás

2017. október 7. (szombat)

Pilisvörösvári virágtalálkozó

Előadó: Gemela Elvira

2017. október 9. (hétfő)

Alma termesztése, fajtaválasztás

Előadó: Papp Dávid

Helyszín: Művészetek Háza 2. emelet

2085 Pilisvörösvár, Fő u. 127.

ORBÁN GYÖRGY KERTBARÁT KÖR, PÉCS**2017. október 17. (kedd), 16 óra**

A 2017. évi szőlőtermesztés és szüret tapasztalatai. Az újborkok kezelése.

Előadó: Vadainé, Erzsike

DICENTY DEZSŐ KERTBARÁT KÖR, SZEKSZÁRD**2017. október 16. (hétfő), 18 óra**

Újborkok kezelése és javítása

Helyszín: Babits Mihály Kulturális Központ, Szekszárd, Szent István tér 10.

KISPESTI KERTBARÁT KÖR**2017. szeptember - 29. október 1. (péntek-vasárnap), 9-18 óráig**

A Kispesti Kertbarát Kör és a Csepeli Kertbarát Kör terménybemutatója

Helyszín: Kispesti Casino, 1191 Budapest, Fő u. 42.

MOSONMAGYARÓVÁRI KERTBARÁTOK KÖRE**2017. október 2. (hétfő), 16 óra**

Tartósító eljárások

Előadó: Jankóné Nagy Katalin

Helyszín: Flesch Károly Kulturális Központ, Mosonmagyaróvár

HONVÉD KERTBARÁT KÖR, BUDAPEST**2017. október 2. (kedd)**

Növényeink felkészítése a téli álomra

Előadó: Dr. Komiszár Lajos
egyetemi adjunktus

Helyszín: Honvéd Kulturális Központ, Caffé Galéria (1143 Budapest, Stefánia út 34-36.)

2017. október 16. (kedd)

Amit a hüvelyesekről tudni kell

Előadó: Prof. Dr. Helyes Lajos
egyetemi tanár**BUDAPESTI RÁKOSLIGETI KERTBARÁT KLUB****2017. október 2. (hétfő), 17 óra**

Virágkötészeti alapismeretek, gyakorlati bemutató és csináld magad!

Előadó: Csizmadia Zsuzsanna

Helyszín: Gregor József Általános Iskola, 1172 Budapest, Hősök tere 19-20.

BUDAPESTI RÁKOSKERTI KERTBARÁT KLUB**2017. október 4. (szerda), 17 óra**

Gyümölcs- és szőlőoltványok ültetése, technikai ismeretek

Előadó: András Károly kertészmérnök

Helyszín: Rákoskerti Művelődési Ház, 1171 Budapest, Rákoskert sgt. 66.