



Φυσική προστασία φυτών από ασθένειες

Φυσικά σπιτικά παρασκευάσματα για ασθένειες φυτών

Ξύδι

Χρησιμοποιήστε ξύδι για τη θεραπεία πολλών ασθενειών των φυτών, συμπεριλαμβανομένης της σκωρίασης, του μελανού σημείου και της μυκητίασης (περονόσπορου).

Αναμείξτε 1 κουταλιά φυσικό ξύδι σε 1 λίτρο νερό

Ψεκάστε με το διάλυμα στις άρρωστες περιοχές των φυτών νωρίς το πρωί ή το βράδυ, όταν οι θερμοκρασίες είναι χαμηλές και δεν υπάρχει άμεσο φως.

Επαναλάβετε μέχρι η ασθένεια να θεραπευτεί.

Μαγειρική σόδα (όξινο ανθρακικό νάτριο) - Μυκητοκτόνο

Χρησιμοποιήστε αυτό το φάρμακο για τη θεραπεία μυκήτων των φυτών.

Ανακατέψτε 1 κουταλιά σούπας και 1 κουταλιά φυτικό λάδι σε ένα 4 λίτρα νερό.

Προσθέστε μερικές σταγόνες υγρό ή εντομοκτόνο σαπούνι στο μίγμα για να βοηθήσει να εξαπλωθεί πιο ομοιόμορφα στα φύλλα.

Ψεκάστε τα μολυσμένα φυτά, συμπεριλαμβανομένων και των κάτω φύλλων.

Το όξινο ανθρακικό κάλιο επίσης αντιμετωπίζει μύκητες και δεν προσθέτει άλατα (νατρίου) στο έδαφος.

Γάλα

Το γάλα είναι ένα πολύ καλό όπλο για τους μύκητες και τους ιούς των φυτών. Για την πρόληψη των μυκήτων, πασπαλίζουμε 2 κουταλιές γάλα σε σκόνη στο έδαφος γύρω από τα φυτά μας νωρίς στην περίοδο πριν εμφανιστούν οι ασθένειες. Αν δείτε μύκητες στα φύλλα της τομάτας, των τριανταφυλλιών, ή άλλων φυτών, ψεκάστε με αραιωμένο μείγμα γάλακτος (1 μέρος γάλα με 1 μέρος νερό) άμεσα στα μολυσμένα φύλλα. Μπορείτε ακόμη να χρησιμοποιήσετε το γάλα που έχει ξινίσει.

Υπεροξειδίο του υδρογόνου

Οι ρίζες απαιτούν οξυγόνο και τα χαμηλά επίπεδα προκαλούν τις περισσότερες ασθένειες των ριζών. Περισσότερο πότισμα στα φυτά προκαλεί την ανάπτυξη της σήψης της ρίζας. Όταν υπάρχει πολύ νερό στο έδαφος, οι αεροφόροι οδοί κλείνουν με νερό και οι ρίζες χρησιμοποιούν το λίγο οξυγόνο που είναι διαθέσιμο. Τα φυτά δεν είναι σε θέση να απορροφήσουν τα θρεπτικά συστατικά από το έδαφος και οι ρίζες μπορούν να αρχίσουν να πεθαίνουν μέσα σε 24 ώρες. Τα φυτά θα αρχίσουν να μαραίνονται και να μοιάζουν σαν να μην έχουν αρκετό νερό. Είναι εύκολο να γίνει ένα μοιραίο λάθος η προσθήκη περισσότερου νερού.

Το νερό αποτελείται από υδρογόνο και οξυγόνο. Το υπεροξειδίο του υδρογόνου (H₂O₂) έχει ένα επιπλέον άτομο οξυγόνου. Όταν τα φυτά ποτιστούν με υπεροξειδίο του υδρογόνου, το οξυγόνο απελευθερώνεται στο έδαφος γύρω από τις ρίζες, με αποτέλεσμα την ταχεία ανάπτυξη μιας υγιούς ρίζας. Χρησιμοποιήστε το φθινό 3% υπεροξειδίο του υδρογόνου, που μπορεί κανείς να αγοράσει σε ένα φαρμακείο. Αναμειξτε 2 κουταλάκια του γλυκού σε 4 λίτρα νερό.

Ασθένειες-Τεχνικές πρόληψης

Το στρες των φυτών

Μεταχειριστείτε τα πιο κοινά προβλήματα στρες των φυτών, που προκαλούνται από τα έντομα, το υπερβολικό πότισμα, το υπερβολικό κόψιμο, την ξηρασία, και τα ζιζάνια για να βοηθήσετε στην πρόληψη των ασθενειών των φυτών.

Ασθένειες από μύκητες

Ένας μύκητας που επηρεάζει τα λαχανικά, τα φρούτα, τους θάμνους, τα δένδρα και τα λουλούδια, ευνόητε από συνθήκες με υγρασία (15-25 βαθμούς κελσίου) χωρίς άνεμο. Η γκρι μούχλα εμφανίζεται μετά από παρατεταμένες περιόδους συννεφιάς, ομίχλης, υγρασίας, ή ελαφρές βροχές. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν ένα γκρι με καφέ αποχρωματισμό και μια ασαφή λευκωπή γκρι μούχλα που αναπτύσσεται στην επιφάνεια των περιοχών που επλήγησαν. Ο μύκητας προκαλεί μάρανση του άνθους, σήψη και απόρριψη του καρπού, έλκη στα στελέχη, κηλίδες στα φύλλα και σήψη στους βολβούς ή τη ρίζα.

-Αγοράζετε σπόρους υψηλής ποιότητας από ποικιλίες

-Φυτέψτε τους σπόρους σε ηλιόλουστα, καλά προετοιμασμένα αποστραγγιζόμενα μέρη, τη περίοδο που συνιστάται για την περιοχή σας.

-Να αποφεύγεται τα βαριά εδάφη, τη βαριά σπορά, τον υπερπληθυσμό, τη κακή κυκλοφορία του αέρα, τη πολύ βαθιά φύτευση και την πολύ λίπανση (ειδικά με άζωτο)

-Λιπάρετε τα φυτά με βάση την ανάλυση του εδάφους.

-Κρατήστε το έδαφος υγρό μετά τη φύτευση. Επιτρέψτε στα φυτά να έχουν άφθονο φως.

-Πρέπει να αποφεύγεται η υπερβολική υγρασία. Χρησιμοποιήστε επιφανειακό πότισμα και κρατήστε το νερό μακριά από το φύλλωμα. Ποτίζετε με νερό τα φυτά νωρίς την ημέρα.

-Αφαιρέστε το πρώτο καρπό που έχει μολυνθεί με γκρι-μούχλα σήψης από τη καλλιέργεια

και κάψτε ή θάψτε το. Όλα τα άρρωστα φυτά και τα φυτικά μέρη θα πρέπει να απομακρύνονται και να καταστρέφονται.

-Μετά τη συγκομιδή κάψτε όλα τα υπολείμματα των καλλιεργειών.

-Μην μετακινήσετε και αγγίζετε τα φυτά όταν είναι βρεγμένα. Αυτό προκαλεί την εξάπλωση των ασθενειών.

Σάπισμα της ρίζας

Αυτός ο μύκητας οδηγεί σε μικρά ή και σοβαρά προβλήματα μαρασμού που προκαλούνται από την παρεμπόδιση της λειτουργίας της ρίζας

Τα καλά αποστραγγιζόμενα εδάφη είναι ίσως η καλύτερη προληπτική δράση κατά των κοινών μυκήτων μάρανσης του εδάφους.

Επαρκής κυκλοφορία του αέρα μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη των ασθενειών.

Μια σκόνη από μαλακό πέτρωμα/φωσφορικό στο έδαφος μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη της εξάπλωσης της μάρανσης.

Ένα σπιτικό σπρέι με σκόρδο μπορεί να δουλέψει για πολλές ασθένειες αλλά και για προβλήματα εντόμων.

Clubroot (λάχανο και οικογένεια μουστάρδας)

Αυτή είναι μια κοινή ασθένεια στα λάχανα, ραπανάκια, γογγύλια, σινάπια. Η παραμόρφωση γίνεται στις κρυμμένες ρίζες του φυτού και έχει σχήμα ραβδιού. Στο λάχανο αυτό προκαλεί ασχημάτιστα ή καθόλου κεφάλια, που ακολουθείται από μείωση στην ανάπτυξη ή και θάνατο του φυτού.

Μην φυτεύεται αν έχετε πρόβλημα, μέλη της οικογένειας λάχανου (συμπεριλαμβανομένων μπρόκολα, κουνουπίδια, κράμβες, λάχανα Βρυξελών, σινάπια κ.α.) στον ίδιο χώρο για τέσσερα χρόνια.

Αυξήστε το επίπεδο του pH του εδάφους στο 7.5. Πρώτα κάνετε μια δοκιμή για να μάθετε το τρέχον επίπεδο του pH του εδάφους και μετά αυξήστε το με ασβέστιο ή και μαγνήσιο. Βεβαιωθείτε ότι το έδαφος στραγγίζει καλά.

Συμπτώματα ασθενιών ν φυτώ ν - δέντρων

1.Κηλίδες επί των φύλλων ή στελεχώ ν

Οι κηλίδες αυτές είναι δυνατόν να είναι κανονικού ή ακανόνιστου σχήματος, διαφόρων μεγεθών και χρωμάτων, επίπεδες, κυρτές ή κοίλες, δημιουργούν τρύπες στα φύλλα που πέφτουν ή παραμένουν ξερές. Οι κηλίδες αυτές μπορεί να είναι διασπαρμένοι σε διάφορα σημεία και προέρχονται από μύκητες ή βακτήρια. Εάν οι κηλίδες αρχίζουν από τα άκρα ή την περίμετρο των φύλλων, τότε είναι δυνατόν να προέρχονται από την ξηρή ατμόσφαιρα ή από την παρουσία στο έδαφος διαλυτού στοιχείου(μαγειρικού άλατος), ή από έγκαυμα από φάρμακο (πετρελαίου, θειασβεστίου, βορδιγαλλείου πολτού). Εάν αυτή

Ξεκινάει από την βάση προς την κορυφή, ενώ ο κεντρικός βλαστός από όπου φύτεται ο προσβεβλημένος βλαστός είναι υγιής, τότε η αιτία δύναται να αποδοθεί σε μύκητα (φαιά σήψη των πυρηνοκάρπων) ή σε βακτήριο. Εάν η αποξηήρανση αρχίζει από την κορυφή και προχωράει προς τη βάση του βλαστού, τότε ως αιτία υποπτευόμαστε μύκητες (παρασιτική κορυφοξήρα των εσπεριδοειδών), βακτήρια, χαμηλή θερμοκρασία (άωρος φθινοπωρινή βλάστηση), έλλειψη υγρασίας είτε από ζημιά των ριζών ή απουσίας αυτής από το έδαφος.

2.Αποπληξία ή μαρασμός των βλαστώ ν ή φυτώ ν

Η απότομος αποξηήρανση βλαστών και φυτών οφείλεται στο μύκητα (*Pythiacystis citrophthora*) των εσπεριδοειδών, *Fusarium* πολλών δέντρων) ή βακτήριο (*Bacteria tumefaciens*), ή μηχανική ζημιά (ξυλοφάγα έντομα υπογείου κορμού), αυτές οι αιτίες παρεμποδίζουν σε μια στιγμή την ανταλλαγή τροφών μεταξύ ριζών και φυλλώματος, ή υπογείου και υπέργειου μέρος ενός φυτού. Δεδομένου δε ότι η άνοδος των χυμών (του νερού και των διαλυμένων σε αυτό ακατέργαστων τροφών του εδάφους) συντελείτε από το εξωτερικό λεπτό στρώμα του ξύλου, η δε κάθοδος των κατεργασμένων τροφών δια του εξωτερικού φλοιού, είναι δυνατόν η μόλυνση που δημιουργείτε μερικώς ή καθολικός στο φλοιό από μύκητα ή βακτηριδίο να αναπτύξει αυτούς τους μικροοργανισμούς στο φυτό χωρίς εμφανή συμπτώματα ασθένειας. Αντιθέτως, είναι δυνατόν η μερική διακοπή και η επί αρκετό χρόνο κάθοδος των κατεργασμένων τροφών προς τις ρίζες ή τα κατώτερα όργανα του φυλλώματος, να επιτρέψει προς στιγμή μεγαλύτερη καρποφορία (κομμίωση εσπεριδοειδών, εξοίδησης κορμού και ριζών, ρητίνωσης πιστακίας). Μετά από λίγο όμως εξαιτίας της επεκτεινόμενης απότομης δράσης της παθογόνου αιτίας προς τα αγγεία της ανόδου της υγρασίας και των διαλυμάτων των ακατέργαστων τροφών, επέρχεται απότομη διακοπή της τροφοδοτήσεως της κόμης (φυλλώματος κλπ.) του φυτού. Αποτέλεσμα αυτής της απότομης διακοπής ανόδου της υγρασίας είναι ο απότομος μαρασμός ή θάνατος του φυτού, χαρακτηριζόμενος ως αποπληξία. Μάλιστα είναι τόσο απότομος ο θάνατος ώστε να μη προλαβαίνει το φυτό να προσαρμοστεί ή να προσανατολιστεί προς τη νέα κατάσταση δια της αποβολής αναλόγου ποσότητας καρπών και φυλλώματος, όπως θα συνέβαινε αν η τροφοδότηση διεκόπτετο μερικώς δια μερικής καταστροφής των αγγείων της ανόδου ή ελαττώσεως των αρδεύσεων. Για το λόγο αυτό παρατηρούμε κατά το τέλος της ανοίξεως ή την αρχή του καλοκαιριού να ξηραίνονται με ολόκληρο το φύλλωμά τους και το ημι αναπτυγμένο φορτίο των καρπών τους.

3.Κίτρινο φύλλωμα

Αν το κιτρίνισμα είναι ακανόνιστο και ορατό από την πάνω επιφάνεια, τότε αιτία αυτού είναι ζωικά παράσιτα (ακάρεα, αφίδες κ.τ.λ.) εγκατεστημένα στην κάτω επιφάνεια ή διηθητός ιός που προξενεί μωσαϊκωσιν (συκή). Αν το κιτρίνισμα είναι μάλλον ομοιόμορφο, εκτός τινών νευρώσεων ή άλλων σημείων παραμενόντων πρασινωπών, τότε θα πρόκριτε περί ελλείψεως ενός θρεπτικού στοιχείου στο έδαφος ή πλεονάσματος του, οπότε η πάθηση λέγεται φυσιολογική. Αν όμως το κιτρίνισμα των φύλλων είναι ομοιόμορφο, τότε το στοιχείο που θα λείπει είναι το άζωτο, αν αιτία της ασθένειας είναι η έλλειψη αυτού του στοιχείου. Είναι δυνατόν όμως να οφείλεται και σε γενική διατάραξη, συνέπεια

καταστροφής ή ανεπαρκούς αναπτύξεως των απορροφητικών των τροφών ριζών εξαιτίας της παρουσίας υπερβολικής υγρασίας, η οποία έδωξε τον τόσο απαραίτητο για τη ζωή αέρα και κατέλαβε τη θέση αυτού.

4.Πτώσης των φύλλων και καρπών ν

Η πτώσης των φύλλων και καρπών είναι δυνατό να οφείλεται από προσβολή ζωικών παρασίτων, εντόμων, ακάρεων ή μυκήτων, από έλλειψη υγρασίας του εδάφους, από πλεονασμό υγρασίας του εδάφους (πλημμύρα), σε χαμηλή θερμοκρασία.

Είναι δυνατό να πέσουν τα φύλλα και από την καυστική επίδραση σε αυτά από κάποιο χρησιμοποιημένο φάρμακο (πετρελαιο, θειασβέστιο).

5.Σκωριάσεις, κν. συναπίδι

Στίγματα κίτρινα ή πορτοκαλόχρωα, πλήρη κοκκίων του αυτού χρώματος και εγκατεσπαρμένα στα φύλλα καρπούς και βλαστούς έχουν για αιτία μύκητες. Αυτή η προσβολή μπορεί να προκαλέσει αποξήρανση του φιλοξενούντος φυτού ή μερών αυτού (σκωρίασης κυάμων, φασολιών, αχλαδιάς) και γενική εξασθένηση.

6.Περονόσποροι, ωϊδία

Λευκά ή φαιά άφθονα μυκήλια επεκτεινόμενα ακανόνιστως στην επιφάνεια φύλλων, καρπών και βλαστών χαρακτηρίζουν τα ωϊδία (κν. μπάστρες ή στάχτιασμα). Κανονικότερες όμως και κάπως περιορισμένες κηλίδες άγονοι ή με λευκές ή φαιές υφές, συνήθως στην κάτω επιφάνεια, χαρακτηρίζουν τους κυρίως περονόσπορους.

7.Σήψης καρπών ν

Κηλίδες διαφόρων χρωμάτων υδαρείς παρουσιάζονται στους καρπούς, τους καταλαμβάνουν με τον καιρό ολόκληρους και τους καταστρέφουν, οφείλονται σε διάφορους μύκητες.

8.Στιγμάτωσις καρπών ν

Φελλώδεις ή άλλης φύσεως κηλίδες που εξέχουν οφείλονται σε μύκητες (φουσικλάδιο ή βούλα μήλων) .

9.Καρκίνοι ή εξελκώσεις

Μη επουλωμένες πληγές παρουσιάζονται στο κορμό ή στους βλαστούς. Αυτές οφείλονται σε μύκητες ή βακτήρια. Πιθανόν η αρχική αιτία να ήταν η μηχανική ζημιά και να ακολούθησε

η μόλυνση από παθογόνο ή σαπροφυτικό οργανισμό, που πρόσβαλε το σχηματιζόμενο δημιουργικό ιστό για την επούλωση της πληγής.

10.Εξοιδήσεις (εξογκώματα)

Αυτές παρουσιάζονται στις ρίζες των φυτών και δέντρων και δυνατόν να προκαλούνται από έντομα (*Schizoneura lanigera* της μηλιάς), σκωλήκων (*Heterodera radicicola*) και βακτηρίων (*bacterium tumefaciens*). Παρουσιάζόμενες στο κορμό, στο σημείο της ενώσεως εμβολίου και υποκειμένου καταδεικνύουν την έλλειψη συγγενείας μεταξύ εμβολίου και υποκειμένου, για καλή εμπλοκή των κυττάρων. Άλλες όμως εξοιδήσεις στο υπόγειο μέρος και πλησίον των κεντρικών ριζών οφείλονται σε βακτήριο.

Εξοιδήσεις επί βραχιόνων κλαδιών και φύλλων είναι δυνατό να οφείλονται σε βακτήριο (*Bacterium savastanoi* της ελιάς). Εξογκώματα παραγόμενα στα φύλλα οφείλονται σε ερεθισμούς εντόμων ή μύκητες (εξώασκος της ροδακινιάς).