






# HYVIKSET JA PAHKSET PUUTARHASSA


<sup>4</sup>  KAIKKI VAIKUTTAA KAIKKEEN ON VANHA VIISAUS, JOKA SOPII  
MONEEN ASIAAN JA KOKONAISUUTEEN

 MYÖS PUUTARHAAN, JOKA ON JOKAISELLA TARTURILLA

-  OMANLAINEN
-  AINUTKERTAINEN
-  ERILAINEN





-  SIJAINNILTAAN
-  KOOLTAAN
-  VALOISUUDELTAAAN
-  MAAPERÄLTÄÄN
-  KOSTEUDELTÄÄN
-  YMPÄRISTÖLTÄÄN
-  KAIKKEEN VAIKUTTAA
-  TARHURIN TAIIDOT
-  VOIMAVARAT
-  ROHKEUS
-  YALOUS



 JA MONET MUUT ASIAT VAIKUTTAVAT PUUTARHAN TASAPAINOON,  
JOSSA HYVIKSIÄ JA PAHKSIÄ ON OMA PAIKKANSA  
JA VAIKUTUKSENSA PUUTARHAN HYVIN VOINTIIN!






## TÄSSÄ LUENNOSSA PANEUDUTAAN

-  TUHOELÄIMIIN, JOTKA OVAT TUTTUJA
-  ETSITÄÄN RATKAISUJA ONGELMAAN
-  ON SUUNTAA ANTAVA
-  EHDOTUKSET OVAT LUONNONMUKAISIA TORJUNTOJA







## LUENNOSTA PUUTTUU KOKONAAN

-  KASVITAUDIT
-  JOITA ON PAWON
-  JOHON OSAAN TUHOHÖNTEISET VAIKUTTAVAT








## PANEUDUTAAN ENNANTA-EHKÄISYYN

-  JOKA VAATII KASVIEN TARKKAILUA
-  OIKEIDEN OLOSUHTEIDEN LUOMISTA
-  TIETOA TUHOELÄIMISTÄ
-  RATKAISUA ONGELMAAN



## ILMASTON MUUTTUMINEN VAIKUTTAA

-  TUHOHÖNTEISIIN JA TAUTEIHIN
-  KASVUKAUDEN PITENEMINEN
-  HELPOYTTAA MYÖS TUHOHÖNTEISIÄ
-  TULEE UUSIA TAUTEJA JA TUHOHÖNTEISIÄ
-  OLOSUHTEIDEN MUUTTUESSA SUOTUISAMMAKSI

# PUUTARHAN EHKÄISEVÄT TORJUNTATOIMET

ENNAKOINTI ON AVAINASEMSSA TAISTELUSSA TAUTEJA JA TUHOHÖNTYISIÄ VASTAAN!

TAIMIKASVATUKSESSA ON TÄRKEÄÄ NOPEASTI ITÄVÄT JA TAIMETTUVAT TAIMET

VAROITAVA KYLMIÄ MAATA LIIAN SYVÄ KYLVO TAI LIIAN MATAKA KYLVO TUOTTAA HEIKKOJA TAIMIA

ISTUTUSAJANKOHTA ON TÄRKEÄ (SIKSI ESIM. PUUT JA PENSAAT HANKIYTAAN ASIATAIMINA!)

TAIMIKASVATUS TUOTTAA ULEENSÄ HUUIA TAIMIA, JOS OLOSUHTEET OVAT SOPIVAT

SADOSTA TULEE AIKAISEMPI JA TASAISEMPI

LYHENYNYT VIHJELYAIKA VÄHENTÄÄ TUHOVAISVAARAA

TERVEET TAIMET JUURTUVAT NOPEASTI

EIVÄT OLE NIIN ALTTIITA KASVINTUHOJILLE

HANKI MARJAKASVEISTA TARKASTETTUJA KÄYTÖTAIMIA PERUNASTA TARKASTETTUJA SIEMENTÄ

ILMASTOLLINEN KESTÄVYYS KASVIEN TERVEYDEN EDELLYTYK

TÄRKEÄÄ ON, ETTÄ PUUT JA PENSAAT TALVEENTUVAT RIITTÄVÄN AJOLISSA

PAKKASEN VAURIOITAMA KASVI ON ALTTIS TUHOVAISILLE

VASTUSTUSKYKYISILLÄ LAJIKKEILLA  
ON OMINAISUUKSIA, JOIDEN ANSIOSTA  
NE SÄÄSTYVÄT TUHOAISILTA

TARHURI VOI PARANTAA KASVIEN  
TUHOAISKESTÄVYYTTÄ

LUOMALLA HYVÄT KASVUOLOIT  
OYTTAMALLA SEUVÄÄ ERI  
KASVIEN KASVUOLOISTA

OIKEA KASVI OIKEAAN PAikkaAN

KASVIVUOROTTELU TAI VUOROVILJELY  
VÄLTETÄÄN SAMAN KASVIN VILJELYÄ  
PERAKKAISINÄ VUOSINA  
SAMALLA PAIKALLA

YKSIPUOLINEN VILJELY KULOTTAA  
JOMAKIN HIVENAINELTA

KASVIT VOIVAT ERITTÄÄ JUURISTOON  
MYRKKULIISIÄ AINEITA, JOKA  
ESIM. ESTÄÄ SIEMENEN ITÄMISEN.  
MAAN KÄSYMINEEN ESTÄÄ ESIM.  
UUDEN TAIMEN JUURTUMISEN.  
(OMENAPUU JA RUUSUT)

## KASTE LU

VE SI ON KASVIEN KANNALTA  
ERITTÄIN TÄRKEÄ

LIIALLINEN KUIVUUS AIHEUTTA  
MONIA KASVITAUTEJA JA  
ALTISTAA TUHOELÄIMILLE

KASTE LU VOI EHKÄISTÄ

- KEHRAAJAPUNKIN,
- KIRPPOJEN JA
- PERHOSTOUKKIEN  
HYÖKKÄYKSEN





LIIALLINEN KASTE LU JA MÄRKYYS  
ON MYÖS PALJASTA  
MÄRKÄ MAA ESTÄÄ KASVEJA  
"HENGITTÄMÄÄN" MAAN JA  
JUURISTON KAUTTA


ERICAISET SIENITAUDIT LISAA-  
TYVÄT MÄRÄN MAAN KAUTTA  
VEDEN VAIVAAMASSA MAASSA  
JUURET KÄRSIVÄT JA SE HEIKENTÄÄ  
TALVEENTUMISTA JA ALTISTAA  
PAKKASTUHOILLE


## VILJELY KATTEIDEN ALLA


LASI, MUOVI-TAI HARSOKATE


 MUODOSTAA SUOTUISAN


 PIENILMASTON


 LYHENTÄÄ KASVUAIKAA

 LÄMPÖ PYSYVÄ TASAISEMPANA


 ON YMPÄRISTÖÄ KORKEAMPI


 ESTÄÄ ÖTÖKÖIDEN HÖKKÄYKSIÄ


 VAAARANA VOI OLLA


 LÄMPÖTILA NOUSEE

LIIAN KORKEAKSI

 KASVU TYREHTYVÄ

 PÖLYTYSTÄ EI TAPAHDU

 PALAMISVAURIOITA


 ÖTÖKÄT RIEHAANTUU


(JOS HARSO ON RIKKI


JA VILJELYKSIÄ EI


TARKASTELLA AIKERASTI)

## MAA JA SEN MUOKKAUS


 OMAAN LAATU JA RAKENNE  
OVAT TÄRKEITÄ KASVIEN  
TERVEYDEN KANNALTA.


 RAVINTEIKAS JA VETTÄ LÄPÄISEVÄ  
MAA PITÄÄ KASVIT HYVÄKUN-  
TOISINA JA VASTUSTUS-  
KYKYISINÄ ÖTÖKÖITÄ  
VASTAAN


 PUUT JA PENSAAT SUOSITELLAAN  
PIDETTÄVÄN MULLOKSELLA  
ENSIMMÄISET VIISI VUOTTA  
ESTÄÄ RIKKARUOHJIA KASVAMASTA  
JA TORJUU MAASSA TALVEHTIVIA  
ÖTÖKÖITÄ



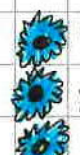
 JOS PUITA JA PENSAITA VAIVAA  
TUHO LAISET SUOSITELLAAN  
ALUSTOJEN MUOKKAUSTA,  
JOLLOIN TALVEHTIVAT TUHO-  
LAISET HÄIRIINTYVÄT


## LANNOITUS


 KASVIEN RAVINNETASAPAINO  
ON HYVIN TÄRKEÄ!

 LIIAN VOIMAKAS TYPPILANNOITUS  
KASVATTA LÖYHÄÄ SOLUKKOA  
JONKAIN KASVI ALTISTUU

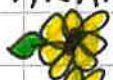

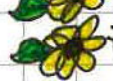


 HOMEILLE  
EI PYSY PYSTYSSÄ  
VIHANNESTEN VARASTOINTI  
HEIKENTYVÄ

 LIIAN MYÖHÄINEN TYPPILANNOITUS  
(LOPPUKESÄLLÄ ANNETTU)  
  VIIVÄSTYTTÄÄ TALVEENTUMISTA  
AIHEUTAA PAKKASKAURIITA  
ALTISTAA KASVIT TAUDEILLE

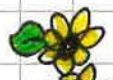
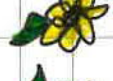

 KALIUMIN RIITTÄVÄ SAANTI  
PARANTAA TALVENKESTÄVYYTTÄ

 OIKEA MAAN HAPPAAMUUS AUTTAA  
KASVEJA VOIMAAN HYVIN JA VASTUSTAMAAN  
ERILAISIA ÖTÖKÖITÄ JA TAUTEJA

## MAAN KATTAMINEN

PARANTAA KASVIEN  
PIENILMASTOA  
 TASAILTAA KOSTEUSOLOJA  
 KONOITTA MAAN LÄMPÖTILAA  
 ESTÄÄ LÄMMÖN JA VEDEN  
HAIHTUMISTA MAASTA  
 VÄHENTÄÄ HALLANVAARAA  
 LISÄÄ MAAHAN HUMUSTA  
JA RAVINTEITA

## KATEAINEET VOIVAT PITÄÄ

 MAAN LIIAN KOSTEANA  
ETANAT JA MYYRÄT  
LISÄÄNTYVÄT  
 SAATTAA LISÄÄ RIKKA-  
RUOHOJA  
 LIIAN LÄHELLÄ KASVIN  
TYVEÄ, KATE VOI LISÄÄ  
HOMEVAURIOITA JA  
KASVU HÄIRIINTYVÄ



# LUONTAISET VIHOLLISET



TUHOAISILMA, JOITKA VAIVAavat KASVEJA, ON VUOROSTAAN USEITA VIHOLLISIA



PIENELIÖITÄ (SIENIÄ, BAKTEEREJA JA VIRUKSIA)

ANKEROISIA

HÄMÄHÄKKEJÄ

HYÖNTEISIA

MATELJOITA

LINTUJA

NISÄKKÄITÄ

JOKAINEN ELIÖ TAI ELÄIN PITÄÄ OMASTA OSASTAAN, LUONNON TASAPAINOA YLLÄ, KUN OLOSUHTEET OVAT SUOTUISAT



ENNEN TORJUNTA TOIMIA ON TÄRKEÄÄ TARKKAILLA HUOLELLISESTI YMPÄRISTÖÄ JA HUOMATA LUONTAISTEN VIHOLLISTEN MÄÄRÄ!



(esim. LEHTIKIRVOISTA EI OLE HAITTAA, JOS LEPPAKERIYUJA ON RUNSAASTI!)



TORJUNTA-AINEET EIVÄT HÄVITÄ AINOASTAAN TUHOAISIA, VAAN MYÖS NIIDEN LUONTAISET VIHOLLISET



ON HYVÄ TUNNISTAA LUONTAISET VIHOLLISET, ETTEI NIITÄ KOHDEKKA TUHOAISENA!



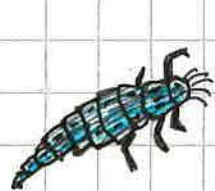
# OPETELLAAN TUNNISTAMAAN HYÖTYHYÖNTEISIÄ!

## { KUKKAKÄRPÄSET }

LEHTIKIRVOJA SYÖ TEHOKKAASTI ETANAA MUISTUTTAVAT KUKKAKÄRPÄSEN TOUKAT, JOTKA OVAT KIRVOJEN JOUKOSSA NE OVAT JALATTOMIA, VIHERTÄVIÄ JA KELLERTÄVIÄ, PITKULAISIA JA ETEENPÄIN SUIPPENEVÄT.

NUKKAKÄRPÄSET OVAT KELTA-MUSTA-KIRJAVIA, MUISTUTTAA AMPIAISIA TAI MEHLÄISIÄ.

KUONTEENOMAINEN TAPA LENTÄÄ: JOKO ÄKILLISESTI ETEEN- TAI TAAKSEPÄIN, TAI PYSYVÄT ILMASSA PAIKOILLAAN VIUHUVIN SIIVIN.



LEPPÄPIRKON TOUKKAA USEIMMAT EIVÄT TUNNE, VAAN LUUKEVAT SITA TUHOCAISEKSI

TOUKAT OVAT USEIMMIIN SINIHARMAITA JA RUUMIIN KOLMANNESSA JA KUUDENNESSA JAOKKEESSA ON KELTAINEN TÄPLÄ.

TOUKAT SEKÄ TÄPSIKASVUISET SYÖVÄT PÄÄASIASSA LEHTI- JA KILPIKIRVOJA!



## { MAAKIITÄJÄISET }

OVAT KOVAKUORIAISIA, LUKKUVAT MAASSA NOPEASTI JUOSTEN.

TOUKAT, ETTÄ TÄPSIKASVUISET MAAKIITÄJÄISET OVAT PETOJA JOTKA SYÖVÄT HYÖNTEISIÄ, ETANOITA, MUTTA MYÖS LIEROJA

(LEPPÄPIRKOT = KERTUT)

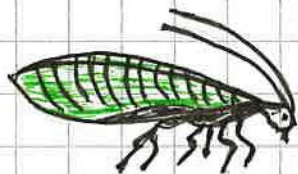
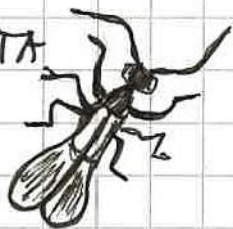
TÄPSIKASVUINEN ON PARHAITEN TUNNETTU KUONTAISESTA VIHOLKISESTA.





## LOISPISTÄISET

- OVAT LUONTAISISTA VIHOLLISISTA TEHOKKAIMPIA.
- NE LOISIVAT HYÖNTEISSÄ
  - PERHOSTOUKSSA
  - LEHTIPISTÄISTEN TOUKISSA
  - KOVAKUORIAISTEN TOUKISSA
- TÄYSIKASVUISET PISTÄISET OVAT USEIN KUKISSA JA LEHTIEN ALAPINNOIHA
- VAANIVAT TUNTO SARVET HEIKKEN ISÄNTÄELÄIMIÄ
- NAARAS MUNII ISÄNTÄELÄIMEN RUUMIISEEN
- MUNISTA KUORIUTUVAT TOUKAT ELÄVÄT ISÄNTÄELÄIMEN SISÄLLÄ.



- SEKÄ TÄYSIKASVUISET, ETTÄ TOUKAT SYÖVÄT LEHTIKIRVOJA
- HAKEUTUVAT SYKSYLLÄ SISÄLLE RAKENNUKSIIN
- TOUKKIA SANOTAAN JOSKUS KIRVAHEIJONIKSI!

## LUTEET

- KUULUUVAT SEKÄ
  - KASVIINTUHOJIA, ETTÄ
  - PEYTOJA
- YLEISIN PETO ON NOKKALUDE "JOKA IMEMISKÄRSÄLLÄNSÄ IMEE TYHJIIN"
- mm. LEHTIKIRVOJA
- KIRPPOJA
- PUNKKEJA
- PERHOSENTOUKKIA
- KÄRPÄSIÄ

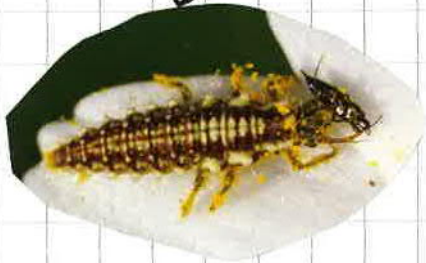


## HARSO KORENNOT

- TUNNISTAA KAUNISTA VERKKOMAISISTA SIIVISTÄ

JA PITKISTÄ TUNTO SARVISTA

## HARSOKORENON TOUKKA



- TOUKKIEN SUIHIN PÄÄTTY SATOJA KIRVOJA JA RIPSIÄISIÄ
- SAAKISTAVAT PIHAN KUKISSA



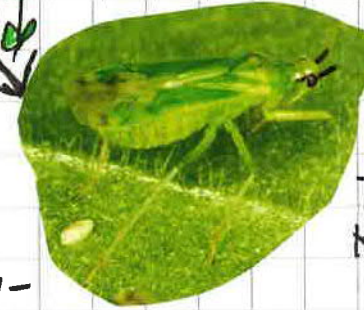
AHOPIRKKO

- SYÖ MM. HÄRMÄSTENTEN-RIHMASTA

## JAUHIAISLUDE



POPSII KEHRÄÄJÄ-PUNKKEJA JA JAUHIAISIA TOMAATTI-KASVUSTOSTA



## KESÄRIKKA LUDE

(ANSARIRIKKA LUDE)

- PITÄÄ KASVIHUONEESSA RIPSIÄISTEN MÄÄRÄN KURISSA

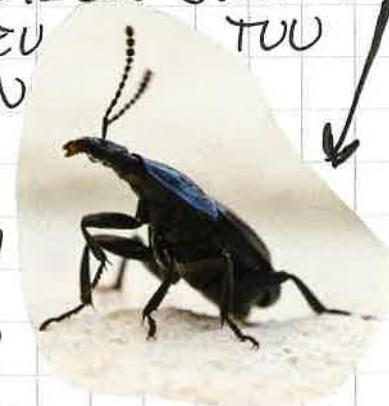


KIRVASÄÄISKI

- ON HYÖDYLLINEN JA SYÖ KIRVOJEN SYÖJÄ!

## ETANAHTAISKIINEN

- KUROTAA PIENEMPIEN KOTILOIDEN SISÄÄN
- TUNKEU ISOMPIEN SISÄÄN
- JA SYÖ KOTILON SISÄLTÄ PÄIN!



- ANSARIPETO PUNKKI
  - RIPSIÄIS PETO PUNKKI
  - KAKSIPISTEPIRKKO
- BIOLOGINEN TORJUNTA

# BIOLOGI NEN TORJUNTA!

TARKOITETAAN SITÄ, ETTÄ TUHOLAISTEN TORJUNTAAN KÄYTETÄÄN  
HYÖDYKSI LUONTAISIA VIHOKKISIA.

TORJUNTAELIÖT POPSIVAT SUIHINGSA PUUTARHAA VAIVAAVAT TUHOLAISET

ENNEN MENETELMÄÄ KÄYTTI AMMATILAISET  
NYT TÄMÄ NEROKAS KONSTI ON TAVALLISTEN TARTUREIDENKIN  
KESKUUDESSA MAHDOLLISTA,  
SILLÄ TORJUNTAELIÖITÄ MYYDÄÄN MYÖS PIENPÄKKAUKSINA.

BIOLOGI NEN TORJUNTA TOIMII  
PARHAITEN  
ENNAKOIVANA MENETELMÄNÄ,  
SIIS SILLOIN KUN TEHDÄÄN  
ENSI HAVAINTO TUHOLAISISTA

JOS NÄKYY PAJON PÄHOJA VIOTUKSIA

- LEHTTEN KELLASTUMISTA
- NUUTUMISTA
- VIHANNESPUNKIN SEITTTÄ YM.

SILLOIN VOI KÄYTTÄÄ RINNALLA  
ERILAISIA,  
LUOMUHYVÄKSYTYJÄ ROISKUTTEITA

TORJUNTAELIÖITÄ EI VOI  
VARASTIDA PITKÄÄN  
(VUOROKAUDEN KULUESSA  
NIDEN HANKKIMISESTA)  
MENEÄ AIKAA ENNENKUN  
HERKUTTELU ALKAA  
VAIKUTUS NÄKYY VUON,  
KAHDEN KULUTTUVA.

MENETELMÄ ON TURVALLINEN

- YMPÄRISTÖYSTÄVÄLINEN
- EI OLE VARDAIKOJA.
- SATOA VOI KÄYTTÄÄ HUOLETTA
- HYVÄ VALINTA HYÖTYKASVEILLE



# KASVIT TORJUVAT HYÖNTEISIÄ!



- VANHASTAAN TUNNETAAN MONTA KASVIA, JOTKA PITÄVÄT HYÖNTEISET LOITULLA
- MONET HYÖNTEISTEN TORJUNTA-AINEET OVAT PERÄISIN KASVEISTA.

- TEHO PERUSTUU KASVIEN HAHTUVIIN ÖLJYIHIN, JOHON VAIKUTTAA AURINGON LÄMPÖ

## SAMETTIKUKKA

- PITÄÄ SUKKULAMADOT LOITOLLA
- HARHAUTTAA TUOKSULLAAN LENTÄVIÄ HYÖNTEISIÄ
- HAISUSAMETTIKUKKA PIKKUISINE KUKKINEEN ON OIKEIN MONITORJUJA!
- SITRUUNAINEN TUOKSU TORJUU HYTTYSIÄ JA KÄRPÄSIÄ JA JUURISTO JUURIMATOJA
- KUKAT HOUKUTTELEVAT KIRVOJA SYÖVIÄ KUKKAKÄRPÄSIÄ JA SAMALLA TOIMIVAT PÖLYTTÄJINÄ

## BASILIKA

## LAVENTELI

## MINTUT

## SITRUUNARUOHO

## ROSMARIINI

## VOIMAKKAAN TUOKSUISET YRTIT

HARHAUTTAVAT TUOKSULLAAN ÖTÖKÖITÄ LÖYTÄMÄSTÄ KASVEJA




VOI VALMISTAA HYÖNTEISSUIHKEEN


1.) KEITTÄMÄN KUNNON NIPPU WITRASSA VETÄ PUOLITUNTIA. SIIVILÖIDÄÄN

2.) TAI RIIVI LEHDET IRTTI JA HIENONNA LEHDET SAUVASEKOITTIMELLA




• PÄÄLLE PUOLILITRAA VETÄ 10min HAUTUA SIIVILÖIDÄÄN LEHTIMURSKA POIS LAITA SUIHKEPULLON JA JÄÄKAAPPIIN KÄYTTÖÖN TARPEEN MUKAAN.





# KOTILOIT ETANAT VIRITÄ ANSA HOUKUTTAJANA TOIMII




 RUOHKALUIPPUN OSUUS LOPPUKESÄÄN  
 MÜNINTÄ ON EDENNYT PITKÄLLE  
 YKSI YKSIÖ TUOTTAA SATOJA JÄLKE-  
LÄISIÄ KESÄN AIKANA

 ALKUSYKSYYN AJOITTUVA TORJUNTA  
VÄHENTÄÄ TUKEVAN KESÄN POPULAATIOITA.




 VIHTYVÄT KOSTEISSA OLOISSA  
 KATTEIDEN ALLA  
 REHEVISSÄ KASVUSTOISSA  
 LANKKUIJEN ALLA Y.M.  
 ERILAISISSA REUNUKSISSA  
JA RAKENNELMISSÄ

 KERÄÄ POIS  
KOSTEAN PÄIVÄN ILTANA  
 POLTA NE  
 PUDOTA KIHUVAAN VETEEN,  
TAI ETIKKAAN

 KUOLLEET ETANAT HÄVITETÄÄN  
 SEKÄJÄTTEEN MUKANA  
 KOMPOSTISSA  
 HAUDATTUNA MAAHAN  
M. 20cm SYVYYTEEN

MAATA VASEN  LAUDAN KAPPALE  
 MATTO  
 PAHVI  
KERÄTÄÄN LYMPYLIJÄT POIS PÄIVÄLLÄ

 LAITA NESTETTÄ HAUTASELLE TAI

 OLUT  
 PUNAVIIINI  
 RYPSIÖLJY  
MAITOPURKKIIN, KORKIKUISEEN



ODOITA  
ETTA PURKKI  
TÄYTYY,  
KIERRÄ  
KORKKI  
KIINNI  
JA HAUTA  
NILVIÄTSET

 KASVEJA JOITA NILVIÄTSET  
VÄLTTELEVÄT

 IISOPPI  
 VIHANNESKRASSI  
 KIRVELI  
 YIMJAMI  
 SIANKÄRSÄMÖ  
 PIETARYRYTTI

## VAIKEUTA NILVIÄISTEN KUKKUA

ERITTÄVÄ KOSTEAA LIMAA  
LEVIÄ NIIDEN KULKUVÄYLLE

- KAKKIA
- TUHKAA
- SAHAPURUA
- HIEKKAA

- KUIVA AINES TARTTUU ETANAN PINTAAN
- LIMAN ERITYS MONINKERTAISTUO
- TUHO LAISEN KOHTALOKSI KOITUU  
LOPULTA KUIVUMISEN.

### OTETTAVA HUOMION

- ON LEVITETTÄVÄ SATEEN JÄLKEEN  
AINA UUDEKKEEN
- SOPII PIENIKKE ALUEILLE
- VÄHÄISTEN NILVIÄISTEN  
TORJUNTAAN.

KASVIEN KORKEA TYPPI- JA  
KALSIIUMPITOISUUS EDESAUTTAVAT

- KUOREN KASVATTAMISESSA JA
- VAUDIMAA LISÄÄNTYMISTÄ
- SUOSI HAPPAMAN MAAN KASVEJA

PARHAIMMAN  
TORJUNTA TUOKSEN  
SAA KÄYTTÄMÄLLÄ  
ETANASÖITTEJÄ!

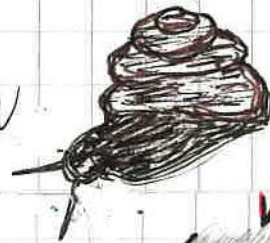


## ETANATEIPPI

JOTA MYYDÄÄN  
KAUPOISSA

ON VALMISTETTU  
KUPARISTA, JOTA  
ETANAT EIVÄT  
SIEDÄ

TEIPPI LAITETAAN RUUKKUN  
JA LAATIKOIDEN YMPÄRI



## KULMARAUTA / -LISTA

LAATIKON YLÄREUNAA  
KIINNITETTÄ  
PITÄÄ KIERTÄÄ KOKO LAATIKON  
YMPÄRYS TARKASTI

- KASVIEN ORSAT EIVÄT SAA  
YLETTYÄ ESIM. PUIDEN OKSIIN  
SILLA KOILOT PUDOTTAVAT  
NIISTÄ HYÖTYKASVIEN JOUKKON

# KIRVAT

## LEHTIKIRVAT

PEHMEÄHOISET "VÄRIKÄÄN" VIHREAT  
PUNERTAVAT  
RUSKEHTAVAT  
KELLERTÄVÄT TAI MUSTAT  
OVERSOVENLATUAOSISSA

KIRVOJA VOI LÖYTÄÄ "LÄHES KAIKISTA"

KORISTE-  
HYÖTY- JA  
RUUKKUKASVEISTA

## KILPIKIRVAT

USEAT HUONEKASVIT  
SUOSIVAT ERITYISESTI  
PUUMAISIA  
KOVA- JA KIILTÄVÄ-  
LEHTISIÄ LAJEJA  
• APPELSIINI • SITRUUNA  
• MURATTI • MYRTTI  
• ALPIIRUUSU • KUUSAMA  
• LEHMUS • RUUSU Y.M.

## TORJUNTA KEINOJA

### OMENA-

### LUUMU- JA KIRSikka- KIRVA

ELÄVÄT YHDYSKUNTINA  
LEHTIEN ALAPINNOILLA  
LEHDET KUPRUIHEVAT  
JA KIERTYVÄT REUNOILTA  
VAIVA ON ALKUKESÄNÄ  
JA SYKSYNÄ  
KIRVAT OVAT VÄRIKÄÄN  
VIHERTÄVIÄ  
KIILTÄVÄN MUSTIA

BIOLOGISENA TORJUNTANA  
KIRVASÄÄSKEN KOTELO-  
ASTEITA HETI,  
KUN HUOMAA KIRVOJA

PESEMÄLHA

KYLMÄVESI-

SUIHKU

KOVAKKA PAI-

NEELHA

PYRETRIINI

LEPPAKERTTUI

LINNUK

KOIPISTIAISET

### HAVUKIRVA

VIOTUKSEN KOHDE  
HAVUPUUT

IMEVÄT NEULASISTA  
SOLUNESTETTÄ  
SUURINA YHDYSKUNTINA

MUISTUTTAA PIENIÄ VILVATUKKOJA  
NEULASET PUTTAVAT POIS  
JOTKUT LAJIT MUDDOSTAVAT  
'AKAMIA

# ANKEROISET = USEISIIN SUKUIHIN KUULUVIA

## JUURIANKEROISET SUKKULAMADONJA

MAAILMASSA TUNNETAAN YLI 4000 LAJIA  
MONTA HAITAALMISTA ELÄÄ SUOMESSA

VIIHTYVÄT HIEKKAPITDISESSA MAASSA  
MAAILMANLAAJUISESTI SATOVAHINKOJA  
KUMMENIEN MILJARDIEN EUROJEN  
EDESTÄ VUOSITTAIN.

SUUSSA ON NEULAMAINEN TERÄVÄ PIKKI  
TUNKEVAT JUUREN SOLUJEN SISÄÄN  
IMEVÄT KASVIEN NESTEITÄ  
SYNTYVÄ PIENIÄ RAKKULOITA  
JA ÄKÄMIÄ

- VIOTTAVAT JUURISTOA
- ⊙ PERUNA
  - ⊙ PORKKANA
  - ⊙ PERSILJA
  - ⊙ MANSIKKA

KAIKKI KELPAA

## VARSIANKEROISET

USEIMMAT SIPULIKASVIT  
TURPOAA, SOLUKOT ALKAA  
MÄDÄNTYÄ

## TORJUNTA

TERVEET TAIMET  
VIOTTUNEET LEHDET  
POISTETAAN  
VÄLTETTÄVÄ  
KASVIN SUHKOITE -  
LUA

PAHON SAASTUNUT  
KASVI HÄVITETAAN (EI KOMPOSTIIN!)  
VUOROVUJELY  
SAMETTIKUKAT

## LEHTIANKEROISET

### USEAT KORISTEKASVIT KOHTEENA

- ⊙ BEGONIA
- ⊙ DAALIA
- ⊙ ESIKKO
- ⊙ LIIJAT
- ⊙ SANIAISET YM.

ALHE MIKIN PITUISET  
SUKKULAMADOT ELÄVÄT  
LEHTISOLUKON SISÄLLÄ  
AIHEUTTAA KELLERTÄVIÄ JA  
RUSKEITA SUONTEN RAJOTTAMIA  
LAIKKUJA

LEHDET KUIVUVAT  
JA ESIM. LIJJOJEN KUKKIEN  
EPÄMUOTOISUUTTA





## VIHANNESPUNKKI

ERITYISESTI KASVIHUONEEN RIESA  
TOMAATIN, KURKUN JA PAPRIKAN  
TUHOAJAINEN.

KUUVINA JA LÄMPIMINÄ KESINÄ  
PUNKIT LISÄÄNTYVÄT NOPEASTI

VIOTUS NÄKYY ALuksi  
PIENINÄ VAALEINA PISTEINÄ  
LEHDILHÄ

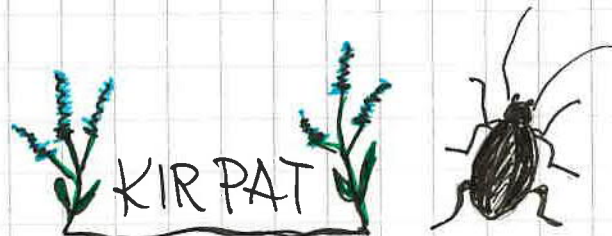
LEHDET HAURASTUVAT JA  
KUIVUVA

ALAPINNOILLE MUODOSTUU SEITTIÄ  
JOKA HÄIRITSEE KASVIEN  
YHTEYTTÄMISTÄ

PIENI HYÖNTEINEN  
VÄRI: HARMAASTA PUNERTAVAN VIREHÄÄN  
KYLJISSÄ KAKSI TUMMAA TÄPLÄÄ

### TORJUNTA

- KORKEA ILMANKOSTEUS
- SUIHKUTTELU ON ENNALTAEHKÄISEVÄÄ
- PYYHI LEHTIEN ALAPINNAT PUHTAAKSI
- SUIHKUTA NOKKOS- TAI MÄNTYSUOPA-  
VEDELLÄ KOSTEIKSI.
- TILAA PETOPUNKKEJA ALAN LUKKEESTA!



## KIRPAT

SYÖVÄT LEHTIIN PIENIÄ REIKIÄ

- KASVIN YHTEYTTÄVÄ  
PINTA-ALA VÄHENE
- HAIHDUTUS LISÄÄNTYY

### VAHINGOITAVAT

- RISTIKUKKAISIA KASVEJA
- KAAKIT      • NAURIIT
- RETIISI     • RUKOLA
- LANTTU     • SINAPIN

SUKUISET KASVIT  
ERITYISESTI PIENIÄ TAIMIA




### TORJUNTA

- HARSO PIENILLE TAIMILLE
- HYÖNTELSVERKKO PIDETTÄ-  
VÄKSI KOKO AJAN
- TUHKAN PÖLTYTTÄMINEN  
KASVIN LEHDILHE
- NOKKOS- JA RAPARPERI-  
VEDELLÄ SUIHKUTTELU
- VIILEÄ SÄÄ







## KEMPIT

-  OUVAT YHTÄ YLEISIÄ KUIN LEHTIKIRVAT
-  PIENIÄ, VIKKEÄSI LIIKKOIVIA HYÖNTEISIÄ
-  EROTTA LEHTIKIRVOISTA SIITÄ, ETTÄ LEHÄITÄVÄT LENTOON HÄIRIYTÄESSÄ
-  VIOTTAVAT KASVEJA IMEMÄLLÄ
-  KEVITTÄVÄT KASVIVIRUKSIA
-  TORJUNTA
  -  HARSO, TAI HYÖNTEISVERKKO
  -  KYLMÄVESI SUIKKU VOIMAKKAALLA PAINELLA
-  BIOLOGINEN TORJUNTA
  - TORJUNTA ELÄIMILLÄ
    -  HEPPÄKERTOT
    -  LINNUT
    -  LOISPISTÄISET

### PYRETRIINI

-  PORKKANAKEMPIN TORJUNNASSA PARAS ON HARSO, TAI HYÖNTEISVERKKO, JOKA PIDETÄÄN PÄÄLLÄ ELOKUUN ALKUUN!

## RIPSIÄISET

-  VIHTYVÄT LÄMPIMISSÄ KASVIHUONEISSA SEKA KUKKAPENKEISSÄ MYÖS RUOKKUKASVEISSÄ
-  NOPEA LIIKKEISIÄ KAPEITA 1-2 mm PITUISIA HYÖNTEISIÄ
-  VIOTTAVAT LEHTIÄ VIIRUMAISELLA TAI PILKKUMAISELLA PURENNALLA MYÖHEMMIN LEHDET LAKASTUVAT
-  TORJUNTANA
  -  BIOLOGISET TORJUNTAELIÖT
  -  PERUSRUISKUTUS

# OMENAPUUN TUHOAISIA = PAJON ERILAISIA TÄSSÄ MUUTAMIA YLEISEMPIÄ

PIHLAJANMARJAKOI ELÄÄ PIHLAJASSA JA OMENALLA  
MUNII KESÄHEINÄKUUSSA OMENAN RAAKIELSIIN KUMMENIÄ MUNIA.

TOUKAT KUORIUTUVAT JA KAIVAUTUVAT OMENIIN  
PUDOTTAVAT SYYSKUUSSA MAAHAN KOTILOITUMAAN

TORJUNTA EI OLE VÄLTÄMÄTÖN JOKA VUOSI  
PITKÄ LENTO- JA MUNINTA-AIKA TEKEVÄT TORJUNNAN VAIKEAKSI  
RUISKUTUKSESSA KÄYTETÄÄN PYRETRIINIÄ  
JA ENNEN RUISKUTETTAIN RASVATTOMALLA MAIDOLLA

OMENAKÄÄRIÄINEN  
TARVEHTU TÄYSIKASVUISENA TOUKKANA KOTILOKEHDOS-  
AIKUISEN PERHONEN m. 15-22 mm. HARMAANRUSKEA

VIOTUS TOUKKA SYÖ OMENAA JA KAIVAUTUU KOHTI SIEMENKOTAA  
TORJUNTA

TORJUNNAN TARVE ON VAIKEA MÄÄRITELLÄ  
RUISKUTUS JOS ON TARPEEN NUN PYRETRIINILLÄ  
FEROMONIPYÖDYKSEN HAJUAINE HOOKUTTELEE MONIA TUHOAISIA PUOLEENSA.  
LIIMAAN TARTTUNEISTA HYÖNTEISISTÄ VOI PÄÄTELLÄ TORJUNNAN TARPEEN

OMENAKEMPPI ON PIENI IMEVÄSUINEN HYÖNTEINEN  
• MUNAT KUORIUTUVAT HUHTI-TOUKOKUUSSA  
• LENTÄVÄT HELPOSTI PUUSTA PUUHUN  
• OVAT 3-5 mm KOKOISENA AIKUISENA VIHERTÄVÄN KELTASIA  
LOPPUKESÄSTÄ RUSKEHTAVIA, TOUKAT SILVETTÖMIÄ

VIOTUS IMENTÄ VOI VIOITTA PAAHASTI KUKKA- JA LEHTTAIHEITA  
TORJUNTA KEVÄT RUISKUTUS! PIKKULINNUT SYÖVÄT TARVELLA TOUKKIA!

## MYYRÄT



- PELTOMYYRÄ ELÄÄ PEHKOIHKA
- TUNTOMERKKINÄ MAKKARAMAISET HEINÄKÄYTVÄT MAAN PINNASSA
- MYRÄ VOI KAUOTA PUUN RUNGON YMPÄRI JA PUU MENEHTYÄ
- TORJUNTA PUUN TYVIOSAN YMPÄRIKKE KIEDOTTU MUOVI-TAI METALLIKAUUS
- RIKKARUOHJEN POISTO PUUN LÄHEISYDESTÄ VÄHENTÄÄ TUHOJA
- VESIMYYRÄ VIIHTYÄ KOSTEIKKOALUEILLA
- TARVIKSEE LÖYHÄÄ MUKAISTA MAATA
- ELÄÄ PÄÄOSIN MAAN ALHA
- SYÖ MONIEN KASVIEN JUURIA
- VIERAIKKE KASVIMAALHA SYÖDEN JÄRJESTELMÄLLISESTI PERUNAT, JUUREKSET JA SIPONIT
- MYYRIKKE ON OHEMASSA SYÖTTI VALMISTE
- LOUKKUPYYNTIÄ VOI KOKELLA
- LOUKUT PITÄÄ LAITTA NUN, EITÄ MUUT ELÄIMET EIVÄT PÄÄSE NIHN
- LOUKUN VOI LAITTA SALAOJAPUTKEN SISÄLLE MYRÄN KOLON

## JÄNIKSET

- SYÖVÄT TALVEKKA PUIDEN JA PENSAIDEN OKSIA JA,, KALUAVAT PUIDEN RUNKOJA
- YLETTYVÄT 4M METRIN KORKEUTEEN
- TORJUNTA AINOA VALITOEHTO ON RIITTÄVÄN KORKEA VERKKO-AITA PUUN YMPÄRIKKE!

## HIRVET JA PEURAT

- OVAT TOYTUNEET MONESTI IHMISTEN LÄHEISYKTEEN
- SYÖVÄT PHAPIIRIN PUIDEN OKSIA ERITOTEN OMENAPUU MAISTUU
- MYÖS PERENNOJEN JA SIPONKUKKIEN UODET VERSOT KEVÄÄKÄ MAISTUU!
- TORJUNTA TARPEEKSI KORKEA VERKKOAITA
- KARKOTEKEMIKAAKKEJA ON MYÖS SAATAVANA

# HYVIKSET APUUN JA MUITA IDEOITA

SYKSYN SIPU-ISTUTUKSET ON  
HYVÄ SUOJATA  
METSÄHIIRIÄ JA ORAVIÄ  
PYÖRITTELEMÄÄ SIPOUKSIA  
KASVIÖHLYSSÄ  
VALKOSIPUMURSKKEESSA  
CHILIJAUHEESSA

HARHAUTTA MYYRIEN HAJUAISIA  
LEVITTÄMÄÄ SIPOIEN POTKALLE

TUOKSUKURJENPOLVEN,  
VÄRIMINTUN,  
MÄKIMEIRAMIN  
KEHTYSIHPPUA  
(MYÖS SIPOIEN PÄÄLLE!)

SIIKI ON TERVETULUT  
PIHAN ASUKKAAKSI,  
SIIKÄ SEN RAVINTONA ON  
ETANAT, KOPPIAISET, NISKOT

LINNUNPÖNTÖT  
PUOTARHASSA  
VARMISTAA LINTUJEN  
OHESKELUN JA  
SAMANKA NE SYÖVÄT  
SUUREN MÄÄRÄN  
TUHOHÖNTELSIÄ  
JA TOUKKIA

HYVÄT PIILOPAIKAT AUTTAVAT  
KÄRPPÄÄ JA LUMIKKOA  
ASETTUMAAN TONTILLE.  
NE OVAT HUUIÄ HURIEÄ,  
MYYRIEN YM. PYYDÖSTÄJIÄ

KEITU ON HÄMÄRÄÄ  
KUKKUA JA PIHA PIIRISSÄ  
SE ETSII MYYRIÄ JA  
HURIA

LINNUNRUOKINTA-  
PAIKAT  
TALVELLA AUTTAVAT  
LINTUA PYSYMAÄN  
PIHASSA JA  
SELVIITYMÄÄN  
TALVESTA  
(JA MUITAKIN  
ELÄIMIÄ!)

MARJAPENSAAT  
ON HYVÄ  
SUOJATA  
ALASASTI  
YLETTYVÄÄ  
VERKOLLA  
SUPIKOIRIA  
VASTAAN

• PUIDEN JA PENSAIDEN OIKEANLAINEN KEIKKAUS, AUTTAA TUHOLAISTEN TORJUNNASSA!

• HARJAA PUIDEN RUNGOT JA OKSAT KEVYESTI, KUN JÄKÄLÄT JA SAMMALET POISTUU, TUHOLAISTEN LYMPYLKÄPAIKAT HÄVIÄVÄT!

• SUOJAA VERKOLLA JÄNISTEN MIELIKASVIT (esim. KEIJONKUKAT, SULKANEINKAT, KORISTEPUUT)  
• NE PYSTYVÄT KAIVAMAAN KASVEJA MYÖS OHUEN LUMEN ALTA

NOKKOSLANNOLITE  
VALMISTETAAN SAMANLAISUUTAVALLA TAVALLA, MUTTA SEOKSEN ANNETAAN SEISOA 2 VIIKKOA  
LAIMENNETAAN 1:10

• OMENAN TUHOLAISIA VOI TORJUA RUISKUTAMALLA KEVÄÄLLÄ OMENAPUUTA RASVATOMALLA MAIDONHALLA!  
VANHA KONSTI!

## VIDEOITA .....

• KERÄÄ KESÄN AIKANA VIOTTUNEET JA SAASTUNEET KASVINOSAT TUHOA NE TALLAITA JÄTEASTIAAN

## KARVIAISPISTÄISTÄ

• VOI TORJUA ISTUTTAMALLA RUOHOSSIPUIA KARVIAISEN JUURELLE. KUN PISTÄISEN TOUKKIA ALKAA NÄKYÄ SILPPUX RUOHOSSIPUI JA RIPOTTELE YMPÄRI PUSKAA!

• TARKKAILE! PUUT JA PENSAAT KANNATTAA TARKISTAA KEVÄÄLLÄ ONKO TULHUT TALVIVUURIOITA? VAURIOT USÄÄVÄT TUHOLAISTUHOJA.

## NOKKOSVESI

- 1 kg TUOREITA TAI 200g KUIVATTUJA NOKKOSIA
- 10L VETTÄ
- SEOS SEISOTETAAN 1 viik
- KÄYTETÄÄN SELLAISENAAN

# LUONNONMUKAISTA TORJUNTAA

## RASVATON MAITO

- 1 OSA VETTÄ
- 1 OSA RASVATONTA MAITOA

- KÄYTETÄÄN SIENITAUTIEN JA KIRVOJEN TORJUNTAAN
- LAIMENTAMATTOMANA KEVÄT RUISKUTTEENA!

## PELTOKORTEKEITE

- 1kg TUORETTA TAI
- 150g KUIVATTUA PELTOKORTETTA

KEITÄ TERÄSKATTILASSA 20-30min.  
SIIVIKÖIDÄÄN, LAIMENNETAAN 1:5  
KÄYTETÄÄN SIENITAUTIEN TORJUNTAAN.

## MÄNTYSUOPA LIIVOS

- 3 dl MÄNTYSUOPAA
- 1/3 lt SPRIITÄ
- 1 nkel SUOLAA
- 10 lt VETTÄ

**KÄYTETÄÄN VAROEN KUKKA- JA KASVIMAALLA RUISKUTUS ILKALLA, ETTÄ HYÖTYÖTÖKÄT OVAT TURVASSA!**

## RAPARPERIVESI

- 600-700g RAPARPERIN LEHTIÄ
- 5 lt VETTÄ
- KEITETÄÄN TERÄSKATTILASSA 1/2 TUNTIA
- SIIVIKÖIDÄÄN
- KÄYTETÄÄN KIRVOJEN TORJUNTAAN SELWAISENA

## AMERIKKALAINEN ÖTÖKKÄÖLJY

- 1 nkel ASTIANPESUAINETTA
- 2,5 dl RUOKAÖLJYÄ
- LAIMENNUS:
  - 1-2,5 dl PERUSÖLJYÄ
  - 2,5 dl VETTÄ