

Biohulp in één oogopslag

Ongedierte/ziekte	Zo ziet de schade eruit	Preventieve maatregelen	Bioplantenbescherming in geval van nood	Toepassing
-------------------	-------------------------	-------------------------	---	------------

Aaltjes (<i>Nematoden</i>)	Zie 'Aaltjes' op bladzijde 11 en 'Planten die de tuinier helpen' op bladzijde 28 en verder			
------------------------------	--	--	--	--



Aardvlooien



talrijke gaten in het blad; gevaarlijk voor kruisbloemigen als kool, koolrabi, radijs en rammenas

grond gelijkmatig vochtig houden; mulchen; combinatie teelt met sla en spinazie; algenkalk of gesteentemeel strooien

bitter kruidenaftreksel van absint-alsem of boerenwormkruid spuiten; pyretrumpreparaten gebruiken

kruidenaftreksel tweemaal per week spuiten bij aantasting; pyretrum alleen in echte noodgevallen

Bladluis, bloedluis



Zie de paragraaf 'Luizen' op bladzijde 50

Bladvlekkenziekte



lichte tot bruinige vlekken op het blad dat verdroogt; gevaarlijk bij selderie, tomaat, chrysant

zie bladzijde 66

Coloradokever

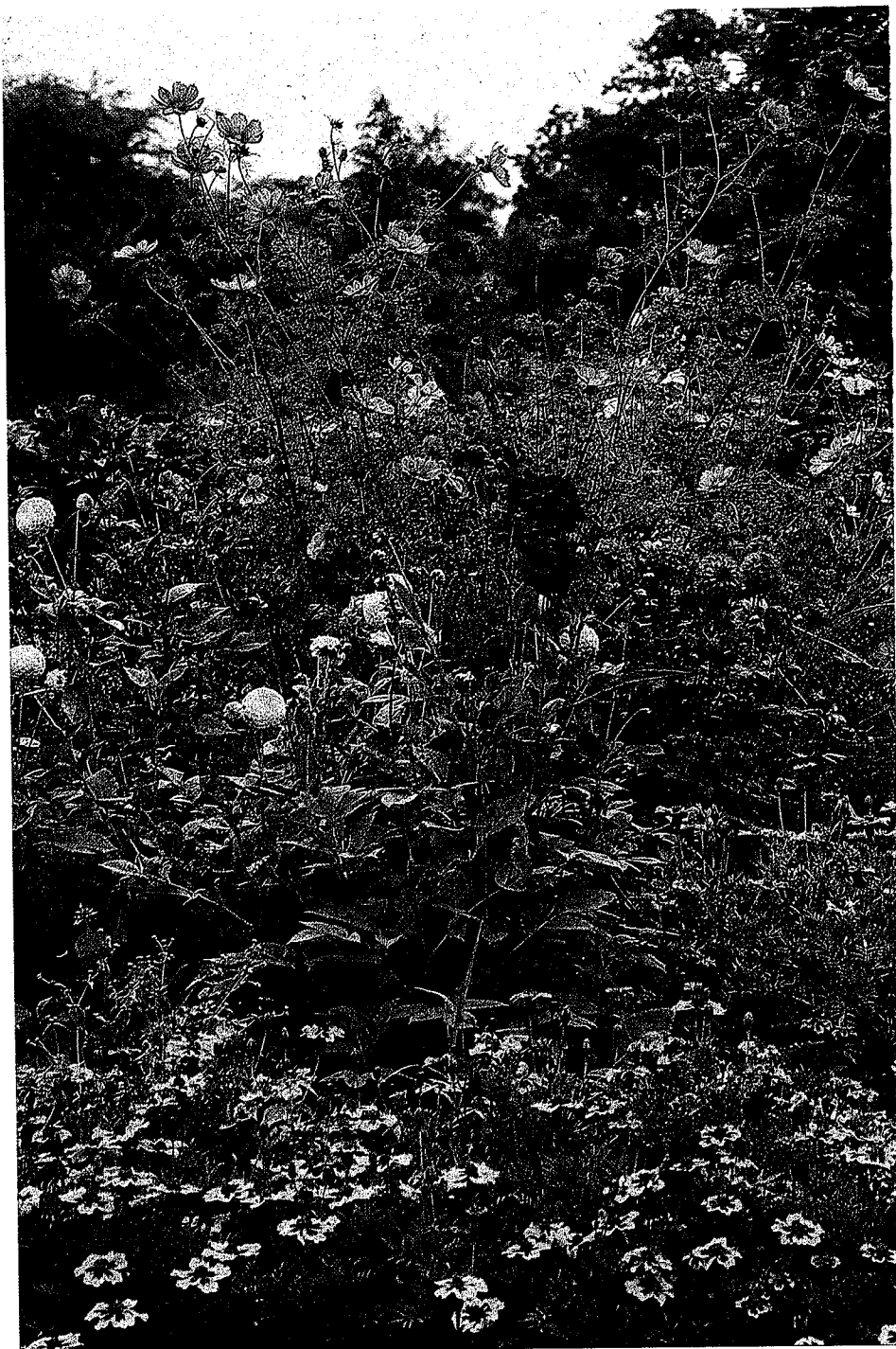


kaalgevreten blad; gevaarlijk voor aardappels, zelden ook tomaten

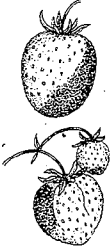
alle natuurlijke teeltmaatregelen die de planten versterken

bij niet ernstige aantasting kevers met de hand vangen; blad bestuiven met algenkalk of gesteentemeel; gieten met brandnetelgier; Spruzit verstuiven


preventie is meestal voldoende; Spruzit alleen in geval van nood gebruiken



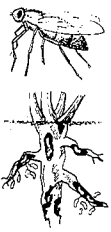
Grauwe schimmel	grijze schimmel op blad en vruchten, weefsel sterft af; gevaarlijk bij aardbeien, frambozen, druiven, sla, komkommers, geraniums	overbemesting voorkomen, zorgen voor luchtige groeiplaats, mulchen, resistente soorten kiezen; zie ook bladzijde 64	zieke plantedelen vernietigen; met heermoesaftreksel spuiten; handelspreparaten Bio-S en Algifert	alle middelen liefst preventief gebruiken
-----------------	--	---	---	---




Knolvoet	knobbelige woekeringen aan de wortels; gevaarlijk voor koolsoorten, radijs, rammenas	kalken; grond losmaken; combinatie teelt; prei of uien als voorgewas; heermoesaftreksel of Bio-S spuiten	zieke planten bevestigen; bij sterke aantasting meerjarige wisselteelt; kalken	liefst preventief werken; kalk werkt ook direct, omdat knolvoet wordt veroorzaakt door voor kalk gevoelige schimmels
----------	--	--	--	--



Koolvlieg	maden vreten aan wortels en stengels, blad sterft af; gevaarlijk bij koolsoorten, rammenas	vliegtijd meestal tijdens het planten (eind april tot begin mei); diep planten; combinatie teelt met tomaten; koolkragen gebruiken; gesteentemeel, algenkalk, houtas strooien	spuiten met groene-zeepoplossing	preventieve maatregelen helpen; groene-zeepoplossing direct gebruiken bij aantasting
-----------	--	---	----------------------------------	--




Koolwitje, rupsen van	afgevreten blad; gevaarlijk bij koolsoorten, mierikswortel	combinatie teelt met tomaten en selderie; thee van absintalsem spuiten; algenkalk verstrooien	bij geringe aantasting rupsen vangen; groene-zeepoplossing, pyretrumpreparaten spuiten of Dipel of <i>Bacillus thuringiensis</i> gebruiken	alleen bij sterke aantasting dodelijke middelen direct op rupsen spuiten
-----------------------	--	---	--	--




Meeldauw, echte zie paragraaf 'Meeldauw' op bladzijde 56



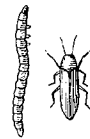
Monilia	vruchten drogen in als mummies; takken verdroren; gevaarlijk bij pit- en steenvruchten	mierikswortel op de boomschijf planten; spuiten met waterglas of Bio-S	alle zieke plantedelen direct verbranden opdat de schimmel zich niet verder uitbreidt	in natte jaren liefst preventief spuiten
---------	--	--	---	--




Preimot	vraatgangen in het blad en binnenin de plant; gevaarlijk bij prei en uien	combinatie teelt met wortelen en selderie; spuiten met heermoesaftreksel	zieke preiplanten terugsnijden, ze groeien weer gezond aan; spuiten met thee van boerenwormkruid of pyretrumpreparaat	eerst alle kruidenpreparaten en 'handwerk' gebruiken; pyretrum alleen bij ernstige aantastingen
---------	---	--	---	---




Ritnaalden	vreeschade aan wortel, peen en aardappels; gevaarlijk bij sla	regelmatig grond loshouden door mulchen of harken; natuurlijke vijanden ontzien	sla als vangplant gebruiken; gehalveerde aardappels neerleggen als val	verwelkende sla-planten direct uitgraven en het ongedierte in de wortels vangen
------------	---	---	--	---




Roest	zie zuilenroest op bladzijde 71 en roest bij rozen op bladzijde 62			
-------	--	--	--	--




Slakken	zie paragraaf 'Slakken' op bladzijde 47-50			
---------	--	--	--	--



Spintmijt	fijn spinsel onderop het blad en kleine witte vlekjes; gevaarlijk voor aardbeien, bonen, komkommers, chrysanten, kasteelt	natuurlijke vijanden zijn roofmijten en wantsen; bij aardbeien mengteelt met uien, knoflook of prei; spuiten met aftreksel van heermoes met brandnetel, boerenwormkruid of absintalsem; kassen luchten	pyretrumpreparaten	alleen bij ernstige aantasting handelspreparaten gebruiken
-----------	---	--	--------------------	--



Twijgsterfte	zie bladzijde 73-74			
--------------	---------------------	--	--	--



Witte vlieg


witte, gevleugelde insecten onderop het blad; gevaarlijk bij tomaten, komkommers, kool, sierplanten, vooral in kassen

goed luchten

spritzen met koudwateraftreksel van brandnetels of pyretrumpreparaten

bij directe afweer beslist meerdere keren achtereen spuiten om de tien dagen

Woelmuiz


zie paragraaf 'Woelmuizen' op bladzijde 54-56

Wormstekigheid (fruitmot)


legt eieren op vruchten, later madegangen in vruchtvlies; gevaarlijk voor appels

natuurlijke vijanden ontzien; schorsverzorging; spuiten met thee van absintalsem of boerenwormkruid, de geur irriteert de insecten; afgevalen vruchten rapen

groene-zeepoplossing of pyretrumpreparaten

alleen bij ernstige aantasting dodelijke middelen gebruiken

Wortelvlieg


roodbruine vragangen in de wortels, blad sterft af; gevaarlijk voor worteltjes en peterselie

combinatieteelt met uien, prei, bieslook; luchtig planten; geen stalmest; vroeg zaaien

met sterk ruikende kruiden of knoflook-afreksel spuiten, quassia-afreksel

knoflook-afreksel over opkomend zaad gieten

Zwartbenigheid

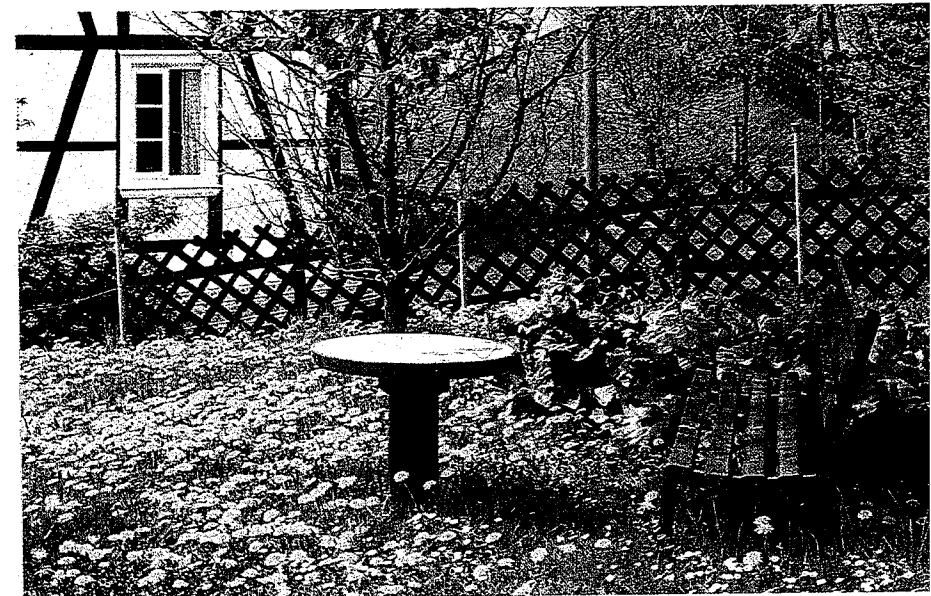

bruine vlekken op blad en stengels; blad sterft af; ingezonken plekken op aardappelknollen, rotting; bij tomaten donkere vlekken, verharde vruchten; gevaarlijk bij aardappels, tomaten, paprika

zie bladzijde 66

Bioplantenbescherming in de handel

Het idee van het natuurlijke tuinieren is geen stap terug naar verouderde teeltmethodes. Hier geldt niet het motto 'terug naar de natuur', maar de actieve leuze 'voorwaarts naar de natuur'. Daarom is de 'biologische wereld' voortdurend in beweging. Nieuwe werktuigen, bodemverbeteringsmiddelen en natuurlijke plantenbeschermingspreparaten worden in de vakhandel aangeboden. Deze ontwikkeling is verheugend, voor zover het om goede producten gaat, die een echte vooruitgang of een bruikbaar hulpmiddel voor de biotuinier betekenen. Aan de andere kant bestaat het gevaar dat handige lieden zich op de 'biogolf' omhoog willen werken en vooral hun eigen schaapjes op het droge willen brengen. Vooral voor nieuwelingen onder de natuurlijke tuiniers is het vaak moeilijk serieuze aanbiedingen van 'groene rommel' te onderscheiden. Voor hen is de tabel op blz. 85 bedoeld.

Oude rotten onder de biotuiniers zullen wel zeggen: waarom moeten we geld uitgeven voor dure spullen? Wij willen veel liever alles zelf maken. Maar deze stelling kan alleen door 'echte groenen' waar worden gemaakt. Het is juist dat vele spuitmiddelen in de eigen tuin kunnen worden gemaakt en talrijke gezonde voedingsbronnen voor de planten kunnen worden ontsloten. Maar daarvoor heeft de tuinier veel tijd, een grote tuinen en een behoorlijke portie ervaring nodig. Als hij als 'ecologische zelfverzorging' succes heeft, is zijn onafhankelijkheid en zijn nauwe band met de natuur even heerlijk als economisch. Een groot aantal 'normale' mensen met een tuintje, die niets anders willen dan een zo natuurlijk mogelijke tuin, liefst zonder gif, hebben een minimum aan hulpmiddelen nodig. Voor in kleine tuintjes in de stad kan men van biologische maatregelen slechts moeilijk verwezenlijken. Daar groeien



Natuurlijke, zelfgemaakte spuitmiddelen

<i>Geneeskrachtige plant</i>	<i>Hoeveelheid per 10 liter water</i>	<i>Toebereiding/mengmogelijkheden</i>	<i>Gebruik</i>	<i>Werking</i>
Absintalsem	300 g vers blad of 30 g gedroogd	thee, gier	in het voorjaar onverdund over planten spuiten; in juni-juli 1 : 3 verdund, in de herfst 1 : 2 verdund	afweer van mieren, luizen, rupsen; vooral tegen zuilenroest bij aalbessen; zomerbespuitingen tegen bladluis en appelbladroller; herfstbespuiting tegen bramemijt
Boerenwormkruid	300 g verse plantdelen of 30 g gedroogde	thee; gemengd met heermoes	als winterbespuiting onverdund over de planten; in de zomer op blad en grond; verdunning 1 : 2 of 1 : 3	tegen verschillende mijten en ander ongedierte; ook tegen roest en meeldauw
Brandnetel	1 kg vers blad of 150 g gedroogd blad	gier; gemengd met bieslook, heermoes, smeerwortel, kleine hoeveelheid verschillende kruiden; aftreksel in koud water	gier als vloeimest tijdens de groei, verdunning 1 : 10; gier als spuitmiddel op het blad, verdunning 1 : 20; aftreksel in koud water onverdund over de planten spuiten	gier algemeen versterkend, insecten afwerend; aftreksel in koud water tegen bladluis
Heermoes	1 kg verse plant of 150 g gedroogd	aftreksel, gier; gemengd met brandnetels	voorjaar tot nazomer preventieve bespuiting, liefst op zonnige ochtenden, verdunning 1 : 5	versterkt afweer tegen schimmels, ziekten als meeldauw, schurft, roest, bladvlekkenziekte
Kamille	50 g gedroogde bloemen	thee	in de zomer onverdund over de planten en compost gieten	versterking van de planten; stimuleert compostering; zaadontsmetting
Knoflook	500 g knoflook	gier; gemengd met uien in de verhouding 1 : 1; daarbij een paar zwarte-bessebladeren	op de grond van de bedden en op boomschijven gieten, verdunning 1 : 10	versterkt de afweer tegen schimmels, ziekten, vooral bij aardappels en aardbeien
Smeerwortel	1 kg vers blad of 150 g gedroogd blad	gier; gemengd met brandnetel	vloeimest tijdens de groeiperiode, verdunning 1 : 10	algemeen versterkend; rijk aan kalium, bijzonder goed voor tomaten

Uien	500 g verse uien of 20-50 g uieschillen op 1 liter water	gier; gemengd met knoflook en zwarte-besseblad	gier over de bedden en boomschijven gieten, verdunning 1 : 10	uiegier versterkt de planten tegen schimmelziekten;
		aftreksel in koud water; van uieschillen 4-7 dagen laten trekken	uieschilleaftreksel over de planten en grond onverdund spuiten	aftreksel tegen mijten en schimmels
Varens (adelaars- of mannetjesvarens)	1 kg vers blad of 100 g gedroogd blad	gier of aftreksel	vroeg in het voorjaar vruchtbomen spuiten, verdunning 1 : 10	tegen verschillende soorten luizen

<i>Groente</i>	<i>Hoeveelheid per 10 liter water</i>	<i>Toebereiding/mengmogelijkheden</i>	<i>Gebruik</i>	<i>Werking</i>
Kool	3 kg vers blad	gier; mengsel van 1,5 l koolgier, 1,5 l brandnetelgier en 7 l water	vloeimest, vooral om jonge planten aan te gieten	algemeen versterkend; slaan goed aan
Rabarber	500 g vers blad op 3 liter	thee	onverdund over de planten spuiten	tegen zwarte luis en preimot
Tomaten	2 handenvol blad en dieven op 2 à 3 l water	aftrekken in koud water; gekneusd blad 3 uur laten trekken	als koolwitjes vliegen om de andere dag over koolplanten gieren, onverdund	tegen vlinders en rupsen van het koolwitje

<i>Natuurlijke stoffen</i>	<i>Hoeveelheid per 10 liter water</i>	<i>Toebereiding/mengmogelijkheden</i>	<i>Toepassing</i>	<i>Werking</i>
Groene zeep	150-300 g in heet water	gemiddeld oplossing van 2%; mengen met brandspiritus (max. 5%)	onverdund over aantastende planten spuiten	tegen blad- en schildluis en spint spuiten
Quassia	150 g op 2 l water	aftreksel; mengen met 2 l heermoes-thee, 250 g groene zeep en 10 l water	alleen bij acute aantasting gericht gebruiken, onverdund	dodelijk voor luizen en andere insecten
Waterglas	—	oplossing van 0,5-2%; mengen met zwavel	winterbespuiting van vruchtbomen; preventieve bespuiting in de zomer	preventief tegen schimmelziekten

Planten ter verdrijving van ziekten en ongedierte

Afweerplant	Werking	Bijzondere tip
Absintalsem	weert aardvlooiën en zuilenroest af	bij aalbesstruiken planten; zie ook de tabel 'Natuurlijke, zelfgemaakte spuitmiddelen' op blz. 40
Afrikaantjes	maken de grond vrij van nematoden	dichte, tapijtvormige beplanting op aangetaste bedden
Basilicum	verdrijft vliegen	potten met basilicum op de vensterbank
Boerenwormkruid	weert mieren af	randbeplanting; zie ook de tabel 'Natuurlijke, zelfgemaakte spuitmiddelen' op blz. 40
Bonekruid	beschermst stambonen tegen zwarte luis	randbeplanting langs het bonenbed
Bijvoet	weert koolwitjes af	
Dille	weert koolwitjes af	
Hysop	tegen slakken	liefst als gemengde randbeplanting met andere sterk geurende planten
Keizerskroon	verdrijft door sterke geur van knollen woelmuizen	beschermende aanplant om gevaar lopende gewassen heen
Knoflook	algemeen bactericide en fungicide; preventief tegen schimmelziekten	combinatieteelt met aardbeien en rozen; zie ook de tabel 'Natuurlijke, zelfgemaakte spuitmiddelen' op blz. 40
Lavendel	weert mieren, luis en motten af	mooie en gezonde combinatieteelt met rozen
Mierikswortel	weert coloradokevers af	randplant langs grote aardappelbedden
Oostindische kers	tegen bloed- en bladluis	planten verdrijven zwarte luis niet maar trekken deze aan en daardoor worden de groenteplanten 'ontlast'; tegen bloedluis werkt de geur; bijzonder goed is Oostindische kers onder vruchtbomen
Pepermunt	weert koolwitjes en aardvlooiën af	

Planten ter verdrijving van ziekten en ongedierte

Afweerplant	Werking	Bijzondere tip
Salie	weert koolwitjes en slakken af	liefts als gemengde randbeplanting met andere sterk geurende planten
Tomaten	weren koolwitjes af	randbeplanting langs het bed met kool; mulchen met tomateblad; zie ook de tabel 'Natuurlijke, zelfgemaakte spuitmiddelen' op blz. 41
Tijm	weert koolwitjes en slakken af	liefst als gemengde randbeplanting met andere sterk geurende planten
Uien	beschermen worteltjes tegen wortelvlieg en worteltjes verdrijven de uievlieg	combinatieteelt in afwisselende rijen; zie ook de tabel 'Natuurlijke, zelfgemaakte spuitmiddelen' op blz. 41
Varens (mannotjesvaren en adelaarsvaren)	weert slakken en mieren af	mulch van varenblad tussen planten die gevaar lopen; zie ook de tabel 'Natuurlijke, zelfgemaakte spuitmiddelen' op blz. 41
Wolfsmelk	verdrijft woelmuizen	beschermende beplanting, liefst gecombineerd met keizerskronen en knoflook