

지평 사용방법

육 모 : 500 배 희석하여 15~20 일 간격으로 2~3 회 살포

정 식 : 1,000 배 희석하여 20~30 일 간격으로 4~5 회 살포

질병 발생시 : 균핵병, 노균, 무름병, 흰가루 발생시 250 배 희석하여
골고루 살포

※ 농약과 혼용하여 사용할 수 있습니다.

약효 및 사용방법

작물명	병해충명	처리시기 및 횟수	희석배수	병충해시	물 20ℓ당 희석량	참고사항
오이, 상추, 고추, 토마토, 수박		생육중	250 배	80 ml	80 ml	약해시험
딸기	잣빛곰팡이병	발병초 7 일간격 3 일				경엽처리
고추	목화진딧물	다발생기 1 회				
	탄저병	발병초 10 일간격 4 회				
배	검은별무늬병					
양파	흑색썩음균핵병	발병초 7 일간격 3 회				관주처리
	노균병					
	무름병					
오이	오이총채벌레	발병초 7 일간격 2 회				경엽처리
	노균병	발병초 5 일간격 3 회				
마늘	무름병	발병초 7 일간격 3 회				관주처리
토마토	잎 곰팡이병	발병초 7 일간격 4 회				경엽처리
	온실가루이	발병초 7 일간격 2 회				관주처리
참외	흰가루병	발병초 1 회				경엽처리
멜론	흰가루병					
벼	잎짚무늬마름병	발병초 5 일간격 3 회				
	잎도열병					
	흰잎마름병					
	키다리병	파종 전 48 시간				침지처리
	이삭누룩병	출수직전부터 7 일간격 2 회				
잎도열병	발병 초 1 회					
			100 ml	100 ml	경엽처리	
			80 ml	80 ml	무인항공경엽처리	

수박	목화진딧물	다발생기				경엽처리	
	점박이응애	한 앞단 3~5 마리 발생시					
감	탄저병	6 월 중순부터 10 일간격 6 회					관주처리
시금치	노균병	발병초 5 일간격 3 회					
고구마	덩굴썩김병	정식 직후 10 일간격 3 회				경엽처리	
파	흑색썩음균핵병	생육중					
포도	흰가루병	발병초 10 일간격 3 회					
감귤	잿빛곰팡이병						
오미자	흰가루병						
복숭아	잿빛무늬병	발병초 7 일간격 3 회					
사과	탄저병	발병초 10 일간격 7 회					
오디	균핵병	개화 5 일 전 개화 후 1 회					
인삼	점무늬병	발병초 10 일간격 4 회					
배추	뿌리흑병	발병초 5 일간격 2 회					
벼, 들깨, 오이, 배추, 상추, 고추, 콩		생육중		1,000 배		20 ml	무인항공약해
※ 모든 작물은 생육중에는 1,000 배 희석(물 20ℓ당 20 ml)하여 사용하세요.							

사용상 주의사항

- 동제, 석회유황제, 석회보르도액, 알칼리성 농자재, 다른 유황제품과 혼용하지 마세요.
- 개봉한 제품은 가급적 빨리 사용하여 주세요.
- 고온 시간대를 피하여 아침, 저녁 서늘한 시간에 살포 하세요.
- 작물에 약흔이 남을 수 있으므로 사용 전 소량 테스트 하세요.
- 그늘지고 서늘한 곳에 보관하세요.
- 박과류(오이, 호박, 참외), 포도(캠벨)에 엽면살포시 테스트 후 사용하세요.
- 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하세요.

제품의 특징

- 작물과 시설물에 안전하며 물에 잘 풀어집니다.
- 유향과 미생물에 대사물질들을 함유하여 내병성을 강화시켜주며, 외부 침입을 억제합니다.
- 작물의 당도와 풍미가 좋아지고 저장성이 향상됩니다.
- 칼슘 결핍을 해소하고 장해를 예방합니다.
- 유기농업자재로 일체의 화학적 합성물질이 없습니다.
- 광물성 유향을 식물성 즙에 발효시켜 만든 제품입니다.

유기농업자재표시사항

- 공시번호 : 공시-1-2-114
- 자재의 명칭 및 상호명 : 지평
- 자재의 구분
- 실중량 또는 실용량 : 1L
- 원료의 종류 및 함량 : 황 3%이상
- 원료의 종류 및 함량 : 황 3%, 무즙 97%
- 제조연월일:
- 유통기한 : 제조일로부터 2년
- 사용방법: 발생초기에 7일 간격으로 3회 경엽처리, 250 배/
- 배: 유묘기 무인항공 경엽처리(ULV), 8 배
- 사용상. 보관상 주의사항 : 사용 전 잘 흔들어 사용하시고 결빙이 되지 않는 것이 좋습니다.
- 시험작물: 상추,콩,고추,오이,배추 작물등

질소비료의 역할

- 식물의 단백질, 핵산, 엽록소 등 핵심 생체분자의 구성 원소로 사용되어 생장과 발육을 지원합니다.

- 엽록소 합성에 관여해 광합성을 돕고, 잎·줄기·키 성장에 큰 영향을 줍니다.

- 식물은 주로 질산염(N03-)과 암모늄(NH4+) 형태의 질소를 흡수해, 이를 아미노산·단백질 합성에 활용합니다.

질소비료작물 핵심

구분 대표 작물 질소비료 특징 관리 포인트

고의존 벼·옥수수·밀 질소가 잎·줄기 형성에 중요해 비료 사용 비중이 큼 초기 생육에 충분히, 생식기에는 줄이기

저의존 콩(대두) 뿌리혹으로 공기 중 질소 고정, 질소비료 필요량이 낮음 초기 생육 전 소량만,
과다 시 혹 형성 억제 우려

인산비료의 역할

인산비료는 식물의 뿌리 발달과 꽃·열매·종자 형성에 핵심적인 역할을 하며, 특히 발아와 뿌리 내림,
꽃눈 형성, 과실 품질(당도·착색·저장성) 향상에 중요합니다. 또한 비료의 3 요소(NPK) 중 인(P)은 핵
산과 ATP 같은 에너지 대사 물질의 구성 성분으로 작용해 생장과 번식에 직접 관여합니다.

역할 작물에 미치는 영향 결핍 시 특징

발아·뿌리 내림 촉진 뿌리 발달과 초기 생육 지원 발아 지연, 뿌리 발달 저하

꽃·열매·종자 형성 꽃눈 형성, 열매 발육, 품질(당도·착색) 향상 꽃눈 형성 불량, 열매 미발달

에너지 대사 지원 ATP 등 에너지 물질 합성에 관여 생장 저하, 번식 저하

결핍 증상

인산이 부족하면 잎이 짙은 암녹색으로 변하거나 보라색(안토시아닌 색소 발현)으로 변하며, 꽃눈 형성이
불량해져 꽃이 잘 피지 않는 경향이 나타납니다.

사용 시기와 주의

- 초기 생육과 꽃 필 때, 그리고 열매 맺을 때 인산을 공급하면 꽃·열매 발달에 도움이 됩니다.

- 토양 내 이동성이 낮아 식물 뿌리에 직접 닿을 수 있도록 시비하는 것이 중요합니다.

•

고농도 제품(예: 제 1 인산가리)은 희석을 준수하고, 칼슘·마그네슘 비료와 직접 섞으면 침전이 생길
수 있어 혼용에 주의합니다.

•

인산비료작물은 인산(P) 비료를 주로 사용해 생산량을 높이는 작물로, 특히 두류(콩류), 유채, 밀·면화,
감자류, 오이류, 과일나무 등은 인에 반응이 좋아 시용이 유리하다고 안내됩니다.

인산비료작물농사로 작물군

인산 비료가 유리한 이유

두류(콩류) 인에 반응이 민감해 생산량·질소 고정량이 향상될 수 있음

유채 인을 좋아하는 작물로 분류

밀·면화 인을 좋아해 시용 시 효과가 좋을 수 있음

감자류 인을 좋아해 시용 시 효과가 좋을 수 있음

오이류 인을 좋아해 시용 시 효과가 좋을 수 있음

과일나무 인을 좋아해 시용 시 효과가 좋을 수 있음

산화칼륨비료는 비료의 3 요소 중 칼륨(K)을 공급하는 비료로, 식물의 생리 과정과 품질에 영향을
줍니다. 특히 과실·채소의 개화·결실·속도, 당도, 신선도 유지에 도움을 주는 ‘체질 개선’ 성분으로
설명됩니다.

산화칼륨비료 역할

- 스트레스 저항성 강화: 가뭄·추위·질병·해충 등 불리한 환경에 대한 저항성을 높이는 데 기여합니다.

- 생리 과정 지원: 광합성·호흡 등에서 참여해 탄수화물 합성과 수송을 돕고 줄기를 강하게 만듭니다.

- 개화·결실·숙도 촉진: 개화와 열매 발달을 돕고 과실의 품질(착색, 크기, 당도 등)과 신선도 유지에 영향을 줄 수 있습니다.

산화칼륨 비료

작물군 칼륨의 역할 비료 선택 시 포인트

과실·채소 개화·결실·성숙 촉진, 품질 향상, 신선도 유지 염류집적 위험이 있는 경우 잔류 이온이 적은 비료 선호

과수(예: 포도) 품질원소로 칼륨이 중요 질산칼륨은 염류 잔류가 적어 하우스에 유리하다고

안내됨

고구마 과번무 억제에 칼륨비료가 활용됨 염면시비로 단기간 과번무 억제 효과를 노림

산화붕소 비료 역할

- 미량 원소 공급: 붕소는 식물 생장에 필요한 미량 원소로, 비료를 통해 부족한 붕소를 보충합니다.

- 세포벽과 생식 기능: 붕소는 세포벽 형성과 생식(꽃·열매) 기능에 관여해 작물의 발육과 수확량에 영향을 줄 수 있습니다.

- 결핍·과잉 증상 관리: 결핍 시 생장 저하, 잎·줄기 이상, 꽃·열매 발육 저하 등이 나타날 수 있고, 과잉 시 독성(잎 황화·사사 등) 위험이 있습니다.

황산비료 역할

- 황 공급: 황산칼륨·황산마그네슘은 황을 공급해 과실의 맛을 좋게 하고 저장기간을 늘리는 데 도움을 줄 수 있다고 정리됩니다.

- 엽록소 형성 보조: 마그네슘(황산마그네슘 등)을 공급해 엽록소 형성을 돕는 역할로 설명됩니다.

- 인산비료 제조: 인광석을 가공해 인산비료를 만들 때 황산이 필수적으로 투입된다고 소개됩니다.

Instructions for Use of “Jipyeong”

■ General Usage

- **Nursery stage (seedling stage):**
Dilute 500 times, spray 2–3 times at 15–20 day intervals
- **After transplanting:**
Dilute 1,000 times, spray 4–5 times at 20–30 day intervals
- **When disease occurs:**
For diseases such as sclerotinia, downy mildew, soft rot, powdery mildew
→ Dilute 250 times and spray evenly

※ Can be mixed with pesticides for use

Efficacy and Application Method

Crop	Pest/Disease	Timing & Frequency	Dilution	Per 20L Water	Notes
Cucumber, lettuce, pepper, tomato, watermelon	During growth	250x	80 ml	80 ml	Phytotoxicity test required
Strawberry	Gray mold	At early stage, every 7 days, 3 times			Foliar treatment
Pepper	Aphids	At peak occurrence, once			
	Anthracnose	Early stage, every 10 days, 4 times			
Pear	Scab				
Onion	Black rot (sclerotinia)	Early stage, every 7 days, 3 times			Soil drench
	Downy				

Crop	Pest/Disease	Timing & Frequency	Dilution	Per 20L Water	Notes
Cucumber	mildew				
	Soft rot				
	Thrips	Early stage, every 7 days, 2 times			Foliar treatment
Garlic	Downy mildew	Early stage, every 5 days, 3 times			
	Soft rot	Early stage, every 7 days, 3 times			Soil drench
	Leaf mold	Early stage, every 7 days, 4 times			Foliar treatment
Oriental melon	Whitefly	Early stage, every 7 days, 2 times			
	Powdery mildew	At early stage, once			Soil/Foliar
	Powdery mildew	Early stage, every 5 days, 3 times			
Rice	Sheath blight				
	Leaf blast				
	Bacterial leaf blight				
	Bakanae disease	Before sowing, 48 hrs			Seed soaking
	False smut	Before heading, every 7 days, 2 times		100 ml	Foliar
	Leaf blast	Early stage, once		80 ml	Aerial spraying
Watermelon	Aphids	At peak occurrence			Foliar
	Spider mites	When 3-5 per leaf			

Crop	Pest/Disease	Timing & Frequency	Dilution	Per 20L Water	Notes
Persimmon	Anthrachnose	From mid-June, every 10 days, 6 times			
Spinach	Downy mildew	Early stage, every 5 days, 3 times			
Sweet potato	Vine rot	After transplanting, every 10 days, 3 times			Soil drench
Green onion	Black rot	During growth			Foliar
Grape	Powdery mildew	Early stage, every 10 days, 3 times			
Citrus	Gray mold				
Schisandra	Powdery mildew				
Peach	Brown rot	Early stage, every 7 days, 3 times			
Apple	Anthrachnose	Early stage, every 10 days, 7 times			
Mulberry	Sclerotinia	5 days before flowering, once after			
Ginseng	Leaf spot	Early stage, every 10 days, 4 times		100 ml	
Chinese cabbage	Root rot	Early stage, every 5 days, 2 times			
Rice, perilla, cucumber, cabbage, lettuce, pepper, soybean	During growth	1,000x		20 ml	Aerial safety

※ All crops during growth: dilute 1,000x (20 ml per 20L water)



Precautions

- Do NOT mix with:
 - Copper agents
 - Lime sulfur
 - Bordeaux mixture
 - Alkaline materials
 - Other sulfur products
- Use opened product as soon as possible
- Spray during cool hours (morning/evening)
- Test on a small area before full use (risk of phytotoxicity)
- Store in a cool, shaded place
- Test before foliar spraying on cucurbits and grapes (Campbell)
- Keep out of reach of children



Product Features

- Safe for crops and facilities, dissolves well in water
- Contains sulfur and microbial metabolites → enhances disease resistance
- Improves sugar content and flavor
- Enhances storage quality
- Prevents calcium deficiency
- No synthetic chemicals (approved for organic farming)
- Made by fermenting mineral sulfur with plant extracts



Organic Material Information

- Registration No.: Gongsil-1-2-114
- Product name: Jipyeong
- Net volume: 1L
- Ingredients:
 - Sulfur $\geq 3\%$
 - Radish extract 97%
- Shelf life: 2 years from manufacture date



Additional Instructions

- Shake well before use
 - Avoid freezing during storage
 - Standard usage:
 - Apply 3 times at 7-day intervals at early disease stage (250x dilution)
 - Rice: aerial ULV spraying at seedling stage (8x dilution)
-



Role of Fertilizers (Summary Translation)

Nitrogen (N)

- Essential for proteins, nucleic acids, chlorophyll
- Promotes leaf and stem growth

Phosphorus (P)

- Root development, flowering, fruiting
- Involved in energy (ATP)

Potassium (K)

- Improves stress resistance
- Enhances fruit quality, sugar content, and storage

Boron

- Supports cell wall and reproductive growth

Sulfur fertilizers

- Improve flavor and storage
- Assist chlorophyll formation