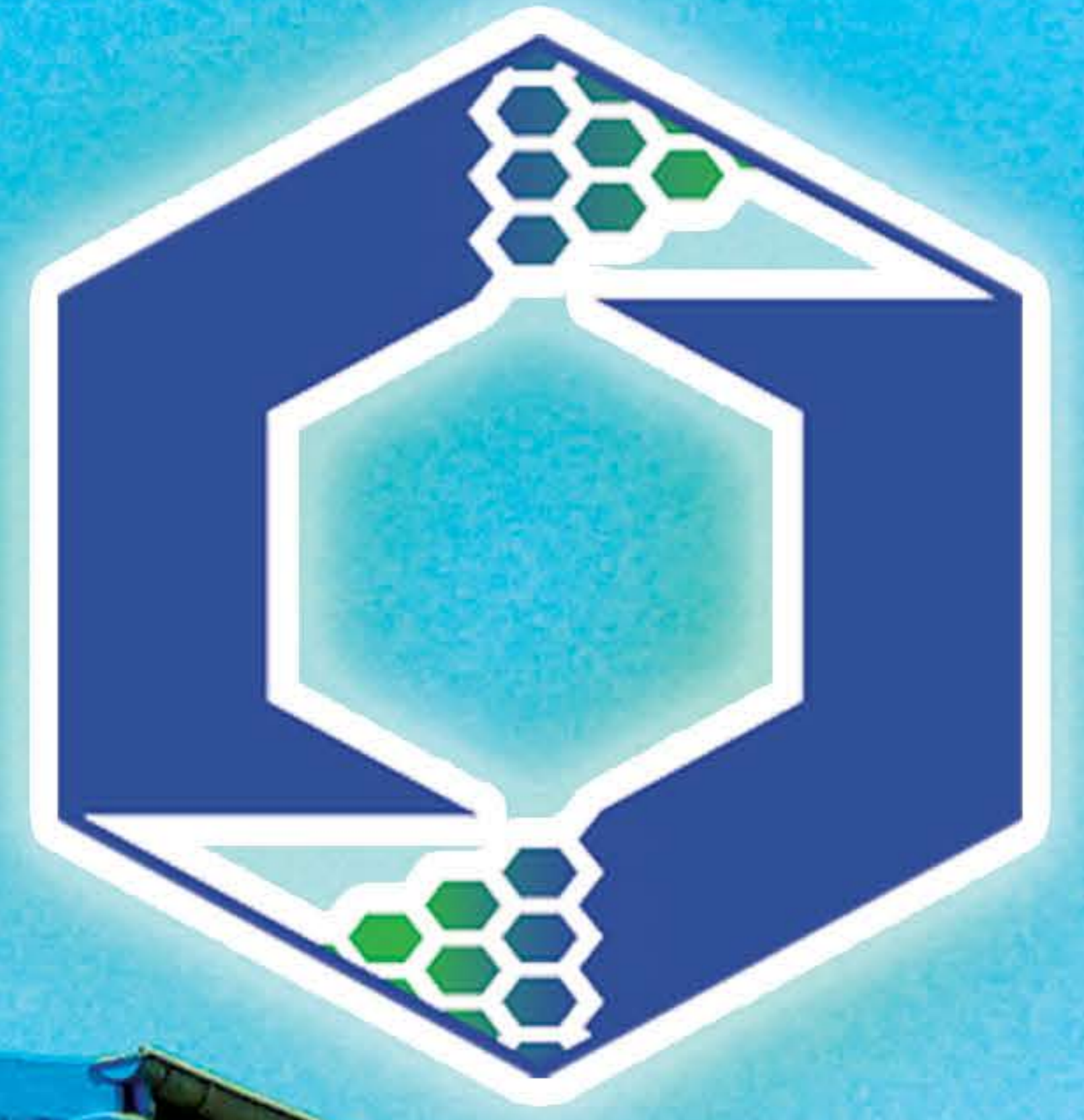


شرکت شیمی پلاستیک یزد  
Shimi Plastic Yazd Co.



SHIMI PLASTIC YAZD CO.

شرکت شیمی پلاستیک یزد

- تولید کننده فیلم پلاستیک تک لایه و سه لایه کم عرض و عریض کشاورزی
- تولید کننده فیلم پلاستیک شرینگ سه لایه



SHIMI PLASTIC YAZD Corporation is one of the largest manufactures of agricultural plastic films with co-extrusion technology in Iran.

This producing unit has combined it's 30 years experience with the most modern technology in production & offering one layer & three layer greenhouse films & so three layer shrink films.

Our automatic & tailor-made production line is designed to process the last level of polyethylene resins.

A sophisticated modular designed concept forms the basis for our blown film line success that offers maximum flexibility & economic efficiency.

This assembly line includes following parts:

- Extrusion
- Forming & cooling
- Sizing & haul off
- Winding
- Line- automation
- Accessory systems

These parts are assembled for the line specified to allow production of the most varied products.

We consider it our task to recognize trends & offer customized solutions because our target is high utilization at optimum product quality.

شرکت شیمی پلاستیک یزد با آمیختن تجربه سی ساله خود و آخرین فناوری روز دنیا هم اکنون یکی از بزرگترین تولیدکنندگان فیلمهای پلاستیک تک لایه و سه لایه کشاورزی و شرینگ سه لایه در ایران می باشد.

خط تولید اتوماتیک و انعطاف پذیر این شرکت جهت فرآوری بالاترین سطوح رزینهای پلی اتیلن طراحی شده است. این خط تولید از پیچیده ترین و مدرن ترین های سطح کشور است و اتوماسیون آن ضمن افزایش کیفیت محصول به گونه ای انعطاف پذیر از نظر افزودنی ها و ابعاد مختلف بر اساس نیاز مشتریان عمل می کند. مراحل مرتب و پیچیده تولید در بخشهای مختلفی انجام می شود که عبارتند از:

- اکستروژن
- شکل دهی چند لایه و خنک سازی
- اندازه گیری
- تا کننده فیلم
- وایندینگ
- اتوماسیون خط
- سیستمهای کمکی

این بخشها در کنار هم محصولاتی متنوع و مقرون به صرفه تولید می کنند.

ما این را وظیفه خود می دانیم که خواسته های شما را بشناسیم و به شما راهکارهای بهتر را ارائه نماییم چون هدف ما بالاترین بهره وری در بهترین کیفیت محصول است.



فیلم های پلاستیک تک لایه و سه لایه کشاورزی



فیلمهای سه لایه ترکیبی از سه لایه به هم چسبیده پلیمر و افزودنی های مختلف هستند که هر کدام از این لایه ها دارای ویژگیهای منحصر به فرد کیفی هستند و تمام مزیتها جهت عملکرد بهینه را در پیش رو قرار داده اند.

برخی از کاربردهای کشاورزی این فیلمهای سه لایه عبارتند از:

- پوشش گلخانه ها
- تونلهای کم ارتفاع
- پوشش دهی
- گندزدایی و ضد عفونی نمودن خاک با استفاده از مواد ضد عفونی کننده
- پاکسازی خاک با استفاده از انرژی خورشید
- سیلوها و ذخیره ذرت
- ایجاد حوضچه ها و تالابهای مصنوعی
- مخصوص گلخانه های گل زینتی
- پوشش دوم گلخانه ها به عنوان حفظ کننده انرژی خورشید
- فیلمهای منعکس کننده در گلخانه ها
- محل نگهداری حیوانات

دامنه تولید ما جهت فیلمهای سه لایه از عرض ۳۰ سانتیمتر تا ۱۰ متر واز ضخامت ۲۰ تا ۳۰۰ میکرون می باشد که این ابعاد بر اساس نیاز مشتری تنظیم می گردد.

ONE LAYER AND THREE LAYER AGRICULTURE PLASTIC FILMS



Three layer films are made of three inseparable layers of different polymers & chemical additives with different technical properties, such as low density polyethylene, high density polyethylene, linear low density polyethylene, EVA, UV stabilizers, mineral additives, thermal Additives, antifogging, etc. The best quality & optimum performance can be achieved by corect selection of raw materials & combining their useful properties.

A variety of agricultural applications is considered in production of these three layer films:

- Greenhouses
- Low tunnels
- Mulching
- Soil disinfection
- Solarisation
- Silage & bale-wrap
- Pond lining
- Special for ornamental flowers greenhouses
- Energy screens
- Reflecting films in greenhouses & glass houses
- Farms & animal buildings

Our production range for three layer films is from the width of 30 cm to 10m & from the thickness of 20mic to 300mic. These dimensions are determined based on customers needs.



شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.

## پوشش گلخانه ها

عمده ترین تولیدات ما هستند و بعد از سایر گزینه ها به تفصیل شرح داده خواهند شد.

### GREENHOUSE FILMS

Are our main products that will be explained completely after other options.

## نونهای کم ارتفاع



از این فیلمها در کشتزارهای گل رز و میخک و سایر گلها علاوه بر محصولات جالیزی مثل هندوانه و خربزه استفاده می شود. بعضی از انواع این فیلمها عبارتند از : فیلمهای پلی اتیلن سبک خطی با استحکام بسیار و ضخامت اندک ۲۰ الی ۲۵ میکرون، فیلمهای گرمایی مخصوص با ضخامت ۳۰ الی ۸۰ میکرون، فیلمهای خنک کننده با ضخامت ۲۰ الی ۵۰ میکرون.

### LOW TUNNEL FILMS

Are applied to sown fields of flowers like carnations, roses, safflowers as well as some horticultural products like melons, watermelons, strawberries... for a short period.

Some types of our small tunnel films are: very strong thin LLDPE films (20-25mic), special thermic films (30-80mic) & cooling films (20-50mic).



## فیلمهای ضد عفونی کننده خاک

برای ضد عفونی خاک در گلخانه ها متیل برومید (یا هر ضد عفونی کننده دیگری) از بیرون توسط یک اسپری تحت فشار قرار می گیرد و در زیر یک فیلم پلی اتیلن به داخل زمین دمیده می شود. این رایج ترین شکل ضد عفونی نمودن خاک است که استفاده از فیلم را به همراه یک ضد عفونی کننده ممکن می سازد. فیلمهای گندزدایی کننده شیمی پلاستیک با ضخامت ۲۵ الی ۵۰ میکرون، کمبود متیل برومید را در طول ضد عفونی خاک به حداقل می رسانند و در برابر متیل برومید و سایر گازها به صورت مانع عمل می کنند. در این روش خیلی از بیماریهای خاک (قارچی، باکتریایی)، آفات، حشرات و بیشتر علفهای هرز را می توان به خوبی کنترل نمود. که این امر منجر به تولید انبوه، یکنواخت و سالم نهالهای گیاهان در زمانی که به آنها جهت نشا کردن در زمین نیاز است، می شود. می دانیم که کندن علفها با دست امری دشوار و پرهزینه است.



### SOIL-DISINFECTION FILMS

To disinfect soil in greenhouses, methyl bromide (or any other disinfectants) is brought under pressure from outside by a vaporizer & blown on to ground under a polyethylene cover. This is the most popular method of soil fumigation that makes use of film in combination with a disinfectant. SHIMI PLASTIC fumigation films reduce losses of methyl bromide during soil disinfection & provide a barrier effect to methyl bromide & other gases with the thicknesses of 25-50mic.



In this way many soil-diseases (fungi-bacteria), nematodes, insects & the most weeds can be well controlled resulting in production of many, uniform & healthy plants seedlings when they are needed for transplanting in the field. Hand weeding is a difficult & expensive work.

## فیلمهای پوشش دهی (مالچ پاشی)

این فیلمها با فناوری اکستروژن چندلایه در سه لایه تولید می شوند. بیشترین عرض آنها ۲ متر است. براساس میزان مقاومت می توان آنها را به سه نوع فصلی، ۱۲ ماهه و ۲۴ ماهه تقسیم نمود. شیمی پلاستیک بر اساس نیاز مشتریان انواع زیر را تولید می کند:

▶ فیلمهای نقره ای خاکستری و سیاه

این فیلمها در سمتی که روی زمین قرار می گیرد سیاهرنگ هستند و در سمت دیگر نقره ای خاکستری هستند. ضخامت آنها ۳۰ میکرون است. این فیلمها از رویش گیاهان هرز جلوگیری نموده، گیاه را از آفات و حشرات مصون می دارند. از سوختن ریشه گیاهان به علت گرمای زیاد پیشگیری به عمل آورده، به علت ویژگی منعکس کنندگی رنگ نقره ای خاکستری آنها، همه قسمت های برگها و میوه ها از نور خورشید بهره می برند. این فیلمها مانع تشکیل باکتری در طرف دیگر برگها شده و رنگ یکنواختی در میوه ها به وجود می آورد.

▶ سیاه

این فیلمها در ضخامت ۲۰ میکرون برای استفاده در گلخانه ها و ۳۰ یا ۵۰ میکرون برای استفاده در فضاهای باز تولید می شوند. از فواید آنها این است که رویش علفهای هرز را محدود نموده و رطوبت زمین را از طریق جلوگیری از تبخیر آب آبیاری حفظ می کنند. خاک را تثبیت نموده و درجه حرارت زمین را ثابت نگه می دارند. بهره وری و ثمردهی را بهبود می بخشند.

▶ بی رنگ

این فیلمها در ضخامت ۲۰ میکرون برای استفاده در گلخانه ها تولید می شوند. مانع تماس میوه با زمین گردیده، نور خورشید را مستقیماً به زمین انتقال می دهند و گرمای زمین را تضمین می کنند. از نظر پایداری، فیلمهای پوشش دهی به مدت عمر نسبتاً کوتاهی احتیاج دارند و به طور طبیعی تماس کمتری با مواد شیمیایی کشاورزی خطرناک در طول عمر مفید خود دارند.

## MULCHING FILMS

Mulch films are produced with co-extrusion technology in three layers. They have a maximum width of 200 cm. Based on the duration of strength we can divide them into three types:

Seasonal, 12months, 24 months.

According to the needs of customers we offer:

### ▶ Silvery grey-black

This mulch film is black in the side placed on the surface of the land and silvery grey in the reverse side. Its thickness is 30mic.

It prevents weed growth. It also protects plants from pests and insects as well as burning of plant roots due to excessive heat. Because of reflecting properties of silvery grey color, all sides of the leaves and fruits benefit from sunlight.

The silvery grey-black film prevents formation of bacteria on the reverse sides of leaves. It also provides uniform color distribution for fruits.

### ▶ Black

Produced with a thickness of 20mic for usage in greenhouses & 30 or 50mic for usage in open areas. It prevents formation of weeds. It also protects land humidity due to preventing irrigation water from evaporating. This film stabilizes the soil along with maintaining land temperature. Improving crop yield & precocity is another benefit of this film.

### ▶ Natural

Produced with a thickness of 20mic for usage in greenhouses. It prevents contact of fruit with land and ensures warming of the land due to transmitting sunlight directly to the land. From the point of view of stabilization, mulching films require a relatively short life span and normally have less contact with critical agrochemicals during their service life.



شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.

## ■ پاکسازی خاک با استفاده از انرژی خورشید

خیلی از بیماریها در خاک گلخانه می توانند با انرژی خورشید کنترل شوند. این به معنای پاکسازی زمین از ارگانیس‌های مضر با استفاده از انرژی خورشید و فیلم پلاستیک است. افزایش دما مقاومت برخی از آفات را در هم می شکند. در این فرایند هرچه درجه حرارت زمین بالاتر باشد موفقیت بیشتری حاصل می شود. زمانی که انتخاب فیلم و کاربرد آن در این فرایند به درستی انجام گردد محصولات مرغوبتر و صرفه جویی در مواد شیمیایی کشاورزی حاصل می شود. فیلمهای سولاریزه شده شرکت شیمی پلاستیک با یک فرمول مخصوص در سه لایه ساخته شده اند که فرایند موثرتر پاکسازی را موجب می شوند. این فیلم بقایای شیمیایی از خود برجای نمی گذارد و سلامت محیط زیست را تهدید نمی کند. به ارگانیس‌های مورد نیاز گیاهان آسیبی نمی رساند و در یک عمق مشترک خاک در مقایسه با فیلمهای پلاستیک معمولی درجه حرارت بالاتری تولید می کند. در دومین هفته این فرایند فیلمهای ما یک تفاوت دمای ۱۰-۴ درجه سانتیگراد در عمق ۲۰-۱۸ سانتیمتری خاک در مقایسه با فیلمهای معمولی ایجاد می کند و این تفاوت دما فرایند را موثرتر می کند. ضخامت این فیلمها ۳۵ میکرون و رنگ آنها زرد روشن است.

### ■ SOLARIZATION FILMS

Many diseases in greenhouse land may be prevented by solar energy.

Solarization means purification of land from harmful organisms by using solar energy & plastic film.

Resistance of some pathogens may be broken by increasing the heat. In solarization process the higher temperature in the land results in the higher success.

When the film selection & application is made correctly in the solarization process then higher quality products & savings in the agricultural chemicals will be ensured.

SHIMI PLASTIC solarized films are manufactured with special formula in 3 layers to insure a more efficient solarization process. This film is like a friend for environment for not remaining any chemicals. It doesn't harm organisms needed by plant & provides higher temperature at the same depth compared with ordinary plastic films. In the second week of solarization our films provide a temperature difference of 4-10°C at 18-20 cm land depth compared with ordinary films and this temperature difference makes the solarization more effective. Film thickness is 35mic & film color is light yellow.

### ■ فیلمهای سیلو و ذخیره ذرت

این فیلمها به طور عمده برای نگهداری خوراک دام و ذرت مورد استفاده قرار می گیرند. آنها ارزش غذایی محتویات خود را حفظ می کنند و از فرایندهای ناخوشایند تخمیر آنها جلوگیری می کنند. فیلمهای سنتی سیلو تک لایه یا چند لایه اند. از ۱۰۰ تا ۲۰۰ میکرون ضخامت دارند و به طور طبیعی دارای رنگدانه اند (سیاه و سفید، سیاه و سبز، سفید و سبز). لایه سفید در سمت بیرونی فیلم است و گرما را منعکس نموده و از بیش از حد گرم شدن محتویات جلوگیری می کند. در حالی که لایه سیاه کلامات و کدر است که این کدر بودن برای حفظ کیفیت محصولات ذخیره شده و ارزش غذایی آن لازم است.

### ■ SILAGE & BALE-WRAP FILMS

These films are used primarily to preserve silage & maize. They maintain the nutritional value of the contents & inhibit undesirable fermentation processes. Traditional silage films are mono or co-extruded, range from 100 to 200mic & are normally pigmented (black/white, black, black/green & white /green).

The white layer facing up reflects heat & prevents overheating the contents. While the black layer assures total opacity which is necessary for maintaining the quality of the stored products & its nutrient value.



فیلمهای سیلوی سه لایه شیمی پلاستیک خوراک دام را بهتر از فیلمهای تک لایه محافظت می کنند چون باعث انتقال گازهای کمتری می شوند. واضح است که هر چه کیفیت خوراک دامها بیشتر باشد کیفیت و مقدار شیر و گوشت آنها هم بالاتر است.

SHIMI PLASTIC three layer silage films protects the animal feed better than one layer films because they transmit less gasses. It is clear that the better the quality of animal feeds the higher is the quality of their milk & meat.

## ■ ایجاد حوضچه ها و نالابه های مصنوعی

مدیریت آب برای آبیاری همیشه یکی از مهمترین مسائل در حوزه کشاورزی بوده است. اغلب، قطرات ارزشمند آب باران از طریق زهکشی کردن و نشت کردن در کشتزارها از دست می رود. زمینهای سبز به زردی می گریند و در خشکی و تشنگی دستخوش حوادث می شوند. اما این نقص می تواند با گستره ای از محصولات شیمی پلاستیک یعنی فیلمهای مربوط به ایجاد حوضچه ها و نالابه برطرف شود. وجود این فیلمها یک انقلاب در مدیریت آبهاست که کمبودهای نشت آب را با هزینه ای منطقی جبران می کند. این فیلمها محکم، سه لایه، عریض، اکثراً سیاهرنگ و از پلی اتیلن سبک هستند که با آخرین تکنیک اکستروژن چند لایه فیلم تولید می شوند. این فیلمها در عرضهای ۴ تا ۱۰ متر و ضخامتهای ۱۰۰ تا ۲۵۰ میکرون قابل دسترسند. دارای خواص مکانیکی عالی هستند، به علاوه ساختار سه لایه آنها به طور فاحشی ویژگیهای فیلم نظیر ضد آب بودن، استحکام بالا، مقاومت در برابر پارگی، مقاومت در برابر شکاف ناشی از تا خوردن و شکاف ناشی از شرایط محیطی، مقاومت در برابر شرایط مختلف آب و

هوایی و مواد شیمیایی را بهبود می بخشد. در مورد فیلمهای حوضچه ها باید چند نکته را در نظر داشت: فیلم را نباید کشید، در زمان قراردادن روی زمین و بعد از آن، روی فیلم راه نرویم، فیلمها را معرض اشیاء نوک تیز، سطوح خشن و نور خورشید نگذاریم. فیلمهای ما برای ایجاد مخازن آب، کانالهای زمین، حوضچه های نمک، حوضچه های ماهی و خیلی از کاربردهای سنگین مختلف در حوزه های کشاورزی و مدیریت آبهها به طور سفارشی تا ضخامت ۳۰۰ میکرون ساخته می شود. رنگ آنها سیاه، آبی یا شفاف است.



## ■ POND-LINING

The irrigation water management has always been one of the biggest problems in agriculture matter. Often the precious rain water is missed due to drainage & seepage in the sown lands. The green fields turn brown & parched in the drought. Now this loss can be stopped by SHIMI PLASTIC range of pond & canal lining films. The lining film is a revolutionary concept in water management which

dramatically reduces seepage loss at a reasonable cost. Lining film is a tough, three layers, wide width, black, low density polyethylene film by the latest co-extrusion blown film technique. It is available in various widths (4-10metres) & thicknesses (100-250mic). Our pond lining film has excellent mechanical properties moreover its three layer structure significantly improves the film properties like impact strength, tear resistance, flex crack resistance, environmental stress cracking resistance, good weather ability, chemical resistance, water barrier,... . In using pond lining film you should consider: Don't drag the film, Don't walk on the film while it is being laid & once it is laid, Don't expose it to sharp objects or rough handling, Avoid exposure of the film to sunlight.

Our pond lining films are tailor-made for the lining of canals & reservoirs, field channels, salt pans, fish ponds & in various other heavy duty applications up to the thickness of 300mic in the areas of agriculture & water management. Their color is black, blue or transparent...

شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.

■ فیلمهای مخصوص گلخانه های گل زینتی

شرکت شیمی پلاستیک به تولید گستره ای از فیلمهای سه لایه مخصوص گل رز و سایر گلهای تزئینی پرداخته است. این فیلمها در برابر اشعه ماوراء بنفش مقاومند. صد در صد ضد آب و با عملکرد بالای انرژی خورشیدی هستند. آنها در گلخانه های گرمسیری رطوبت را حفظ می کنند. به علت استفاده زیاد از آفت کشها و مواد شیمیایی نظیر گوگرد در گلخانه های تولید گل ما از یک افزودنی ویژه در تولید این فیلمها استفاده کرده ایم که آخرین حد پایداری را برای آنها در بر دارد. این نسل جدید تثبیت کننده ها خاصیت قلیایی خیلی کمی دارد که باعث می شود خیلی کمتر با مشتقات اسیدی مواد شیمیایی کشاورزی واکنش دهند.



با ارائه این فیلمهای بخصوص که از گلها در برابر درجه حرارتهای بالا و پایین دما حفاظت می کنند، در تولید رنگهای مختلف از یک گونه گل موثرند، باعث کاهش بیماریها می شوند، از تیره شدن گلبرگها جلوگیری نموده و در نتیجه افزایش زیبایی و ارزش تجاری آنها را موجب می شوند، شرکت شیمی پلاستیک بهترین کیفیت تولید گل را برای شما تضمین می کند.

■ SPECIAL FOR ORNAMENTAL FLOWERS GREENHOUSES

SHIMI PLASTIC has produced a range of three layer films especially for rose & other ornamental flowers. These films are UV protected & 100% waterproof with maximum performance of solar energy. They keep humidity in tropical areas greenhouses. Because of high usage of pesticides & chemicals such as sulfur in flower greenhouses,

we used an additive in these special films which is the latest development stabilization of agricultural films. This new class of stabilizers has very low basicity, which makes them much less interacting with acidic derivatives from agro-chemicals.

SHIMI PLASTIC ensures the best quality of your flower production by offering these particular films, because they protect them from high & low temperature effects. They help produce different colors of one type of flower as well as reducing the diseases and preventing from darkening of petals. As a result the flower's beauty & it's commercial value increases.



■ پوشش دوم گلخانه ها به عنوان حفظ کننده انرژی خورشیدی

این نوع از فیلمهای سه لایه شامل EVA هستند. از آنها به عنوان غربالهای درونی و پوشش دوم گلخانه ها استفاده می شود. این فیلمها با جذب اشعه مادون قرمز کاهش دما در طول شب را محدود می کنند و در کاهش هزینه های سوخت موثرند. آنها خیلی مقاوم و شفافند و برطبق نیاز با خاصیت ضد بخارتولید می شوند. عرض آنها از ۳/۳ تا ۵ متر و ضخامتشان از ۳۰ تا ۶۰ میکرون است.

■ ENERGY SCREENS

This type of three layer films contains EVA. They are used as internal screens & second covers in greenhouses. They limit heat reductions during night by absorbing infra-red radiation and are

economic in energy costs for heating. They are very transparent, resistant & upon demand with antifogging effect in the widths of 3.3m to 5m & the thicknesses of 30-60mic.





## فیلمهای منعکس کننده



فیلمی سفید یا سیاه و سفید با ضخامت ۵۰ تا ۷۰ میکرون که به میزان وسیعی منعکس کننده است و برای بازتاب نور خورشید روی خاک قرار می گیرد به این ترتیب موجب افزایش نور در گلخانه ها در طول ماههای زمستان می شود. از این فیلمها به صورت گسترده در کشت و کارهای آبی استفاده می شود.

## REFLECTING FILMS

a White or black/white film with a thickness of 50-70mic. This is highly reflective & is placed on the soil for reflecting sunlight & increasing light in greenhouse & glasshouse during winter months. This film is widely used in hydroponic cultivations.

## محل نگهداری حیوانات

فیلمهای پلی اتیلن روشی کم هزینه و موثر را برای پوشاندن محل‌های پرورش و نگهداری حیوانات ارائه می کنند. ساختار پوشش یک بنا جهت زندگی حیوانات نوعاً از سه ماده تشکیل می شود: یک فیلم با ضخامت ۲۰۰ الی ۲۵۰ میکرون به عنوان پوشش بیرونی ساختمان، یک ماده عایق در وسط، و یک فیلم نازکتر با ۱۵۰ میکرون ضخامت در داخل ساختمان به عنوان محافظ ماده عایق.



بدین منظورشیمی پلاستیک به تولید تعدادی از فیلمهای سه لایه عریض با ضخامت ۲۰۰ تا ۲۵۰ میکرون دست یافته است که در برابر اشعه ماوراء بنفش مقاومند و بسته به محل استفاده و نوع محصول تا ۳ سال عمر مفید دارند. رایجترین رنگهای آنها سیاه و سفید، سفید و سبز، سبز، سیاه و سبز هستند.

فیلمهای پلاستیک این شرکت با استحکام بالا و خواص انعطاف پذیری و کشسانی عالی جهت استفاده به عنوان پوشش محل نگهداری حیوانات بسیار مقرون به صرفه، موثر و کاربردی عمل می کنند.

## FARMS & ANIMAL BUILDINGS

Another application of polyethylene films is covering the farm buildings & animal keeping constructions. A typical animal shelter cover is composed of three materials: an external animal shelter film (200-250mic), an insulation material, and a thinner film (150mic) inside as a support of the insulation material. SHIMI PLASTIC has produced a variety

of wide 3 layer films with a thickness of 200-250mic for this purpose that are UV stabilized for 3 years depending on product type & area of use. The most common colors are: black/white, white/green, green & black/green.

Using various plastic films with high strength, elasticity, flexibility as animal shelter covers is very economical, efficient & practical.



شرکت شیمی پلاستیک یزد این مهارت را دارد که جهت نیازهای خاص هر منطقه و هر گیاه، فیلم مربوطه مناسب را از نظر نوع و ابعاد ارائه دهد.

SHIMI PLASTIC has the skill to offer the films for particular requirements of every area & crop.

شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.

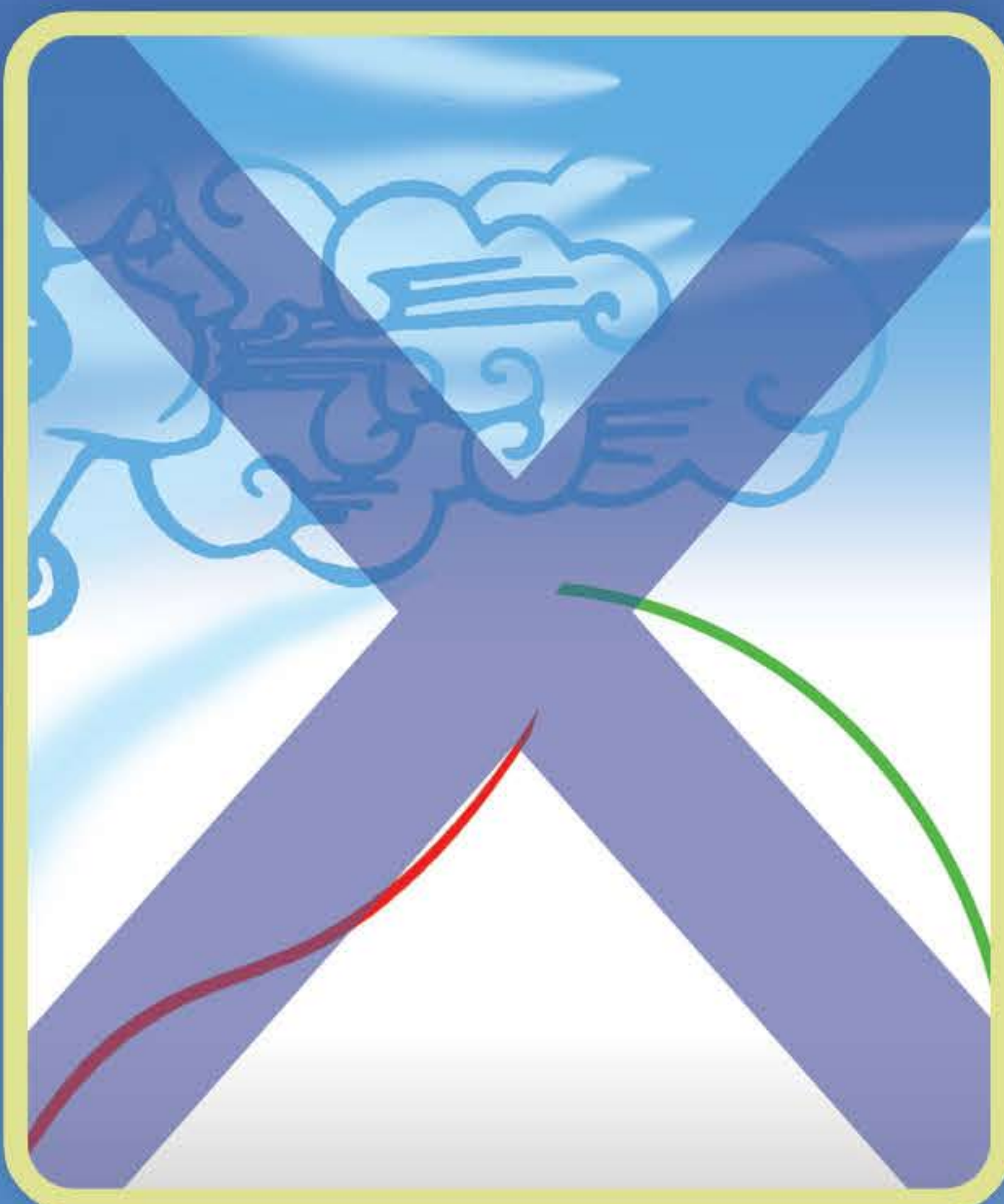
## پوشش گلخانه ها

این فیلمها ویژگیهای مشترکی چون استحکام و ماندگاری را با ویژگی های انتخابی مثل خواص گرمایی، ضد قطره، ضدبخار، کنترل بیماریها و سایر خواص مطلوب به گونه ای درآمیخته اند که تبدیل به یک همکار فعال در رشد و حفاظت از گیاه و بهره وری آن شده اند.

## GREENHOUSE FILMS

These films combine common features like firmness & long lifetime with optional features such as: Thermal effect, anti-dripping effect, anti-fogging effect, disease limitation effect & other useful properties that have transformed the film to an active contributor to plant protection, growth & productivity.

اینک به شرح خلاصه ای از این خصائص می پردازیم:



## استحکام

ما با تکیه بر تجارب پیشین و دقت در انتخاب مواد اولیه، ایجاد شرایط مساعد فرآوری و راهکارهای مناسب کنترل کیفیت توانسته ایم فیلمهایی با استحکام بالا تولید کنیم. استفاده از افزودنی تثبیت کننده اشعه ماوراء بنفش بر مقاومت فیلمهای ما در برابر تجزیه و فساد ناشی از این اشعه و در برخی موارد در برابر حشره کشها افزوده است. ورای استحکام خود فیلم، این افزودنی در گلخانه نیز تاثیراتی دارد از قبیل:

- ◀ رویش بهتر، رشد سریعتر
- ◀ حفاظت از گیاهان در مقابل شرایط نامساعد آب و هوایی
- ◀ افزایش کیفیت و مقدار محصول
- ◀ استفاده بهینه از آب و کاهش ۴۰-۵۰ درصدی مصرف آب
- ◀ برداشت محصول طی مدت یکسال
- ◀ بالاترین فناوری برای تولید مقرون به صرفه گیاهان ارزشمند مثل میوه جات، گلها، سبزیجات، گیاهان دارویی...
- ◀ تاثیر در خشک نمودن محصولات زراعی توسط نور خورشید

## PROPERTIES:

### FIRMNESS

By using our experience, careful selection of raw materials & high strength polymers, processing conditions & quality control procedures we provide our films with excellent mechanical strength.

We increased resistance of our films against degradation & pesticides by using UV stabilizers.

UV stabilized films advantages for greenhouses are:

- ▶ protection of crops from bad weather conditions
- ▶ better germination, faster plant growth.
- ▶ improved quality & quantity of products
- ▶ Optimizing in use of water so reduction in its consumption by 40-50%.
- ▶ crops growth throughout the year
- ▶ Best technology for commercial production of high value crops like fruits, flowers, vegetables, medicinal plants, tissue culture...
- ▶ Effectiveness for solar drying of farm products.

همچنین به واسطه افزودنی دیگری (EVA) خواصی چون قدرت مقاومت بالا، شفافیت فوق العاده، چسبندگی استثنائی، مقاومت در برابر اشعه ماوراء بنفش خورشید، عایق صوتی بودن، دوام در برابر درجه حرارت، باد شدید و ضربات، ضد آب بودن، رطوبت پایا و عمر بلند برای فیلمهای گلخانه ای خود به ارمغان آورده ایم. EVA اختصار واژه های اتیلن وینیل استات است که یک رزین چند پلیمری است. این رزین به همراه چند ترکیب دیگر گرم می شود و به طور کامل مخلوط می گردد و سپس از میان یک قالب مسطح خارج می شود. اینک فیلم EVA دار تشکیل شده است. فیلم حاوی EVA با رنگ سفید، شفاف و چندین رنگ متنوع قابل دسترس است. این فیلم شامل ماده شکل دهنده نیست و همیشه به شکل رول بسته بندی می شود. در ضمن با وجود چسبندگی استثنایی، چسبناک نیست و سطح آن صاف و صیقل می باشد.

بسته به درخواست مشتریان این شرکت محصولاتی با سطوح مختلف مقاومت با تنظیم درصد این افزودنی ها تقدیم می کند.

By using another additive (EVA) we could gain some film features like:

- ▶ High tensile strength
- ▶ Excellent transparency
- ▶ Outstanding adhesion
- ▶ UV protection
- ▶ Sound barrier
- ▶ Good temperature withstanding
- ▶ Water proof
- ▶ High wind resistance
- ▶ Humidity durable
- ▶ Long term reliable

EVA stands for ethylene vinyl acetate. It's a copolymer resin. The resin, together with a number of ingredients is heated & mixed thoroughly & is then extruded through a flat die. EVA film is then formed. EVA film is available with clear, white & many different colours. It contains no plasticizer & is always packed in roll form. The outstanding adhesive EVA film is non-sticky & its surface is smooth.

We offer products with different resistance levels according to our clients needs.

شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.



## ماندگاری

ما در تولید فیلمهای گلخانه ای آنتی اکسیدانها و تثبیت کننده های اشعه ماوراء بنفش را به فرمولی خاص با هم ترکیب نموده ایم تا از اثرات مضر این اشعه و فساد در برابر گرما به مدت طولانی در امان باشند. تثبیت کننده های اشعه ماوراء بنفش به عنوان جستجوگر رادیکالها عمل می کنند و قادر به جستجو و یافتن رادیکالهای آزاد زیان آور هستند که بدون از بین رفتن وارد عمل می شوند و فساد فیلم پلاستیک را تسریع می کنند.

پایداری و طول عمر فیلمهای ما از یک تا پنج فصل (بسته به نوع فیلم انتخابی و ناحیه ای که در آن مورد استفاده قرار می گیرند) تغییر می کند. در بیشتر موارد فیلمهای این شرکت بیش از سایر تولید کنندگان محتوی تثبیت کننده ماوراء بنفش است و این خود دلیلی است بر اینکه فیلمهای این شرکت عمری طولانی تر از عمر تعیین شده خود دارند. بدیهی است که محیط زیست نیز بدینگونه از آلودگی های ناشی از پسماندهای شیمیایی در امان خواهد بود.

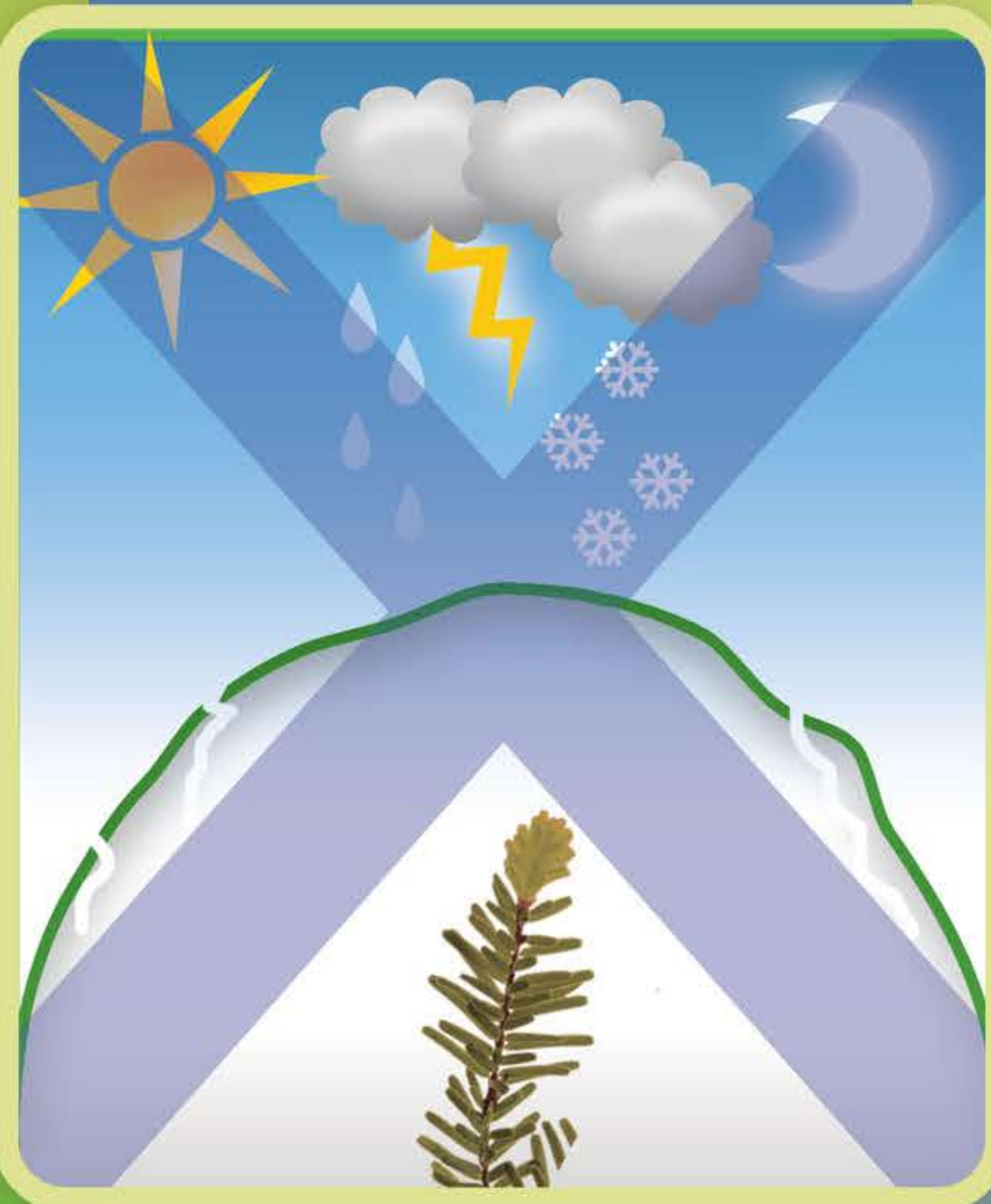
## LONG LIFE TIME

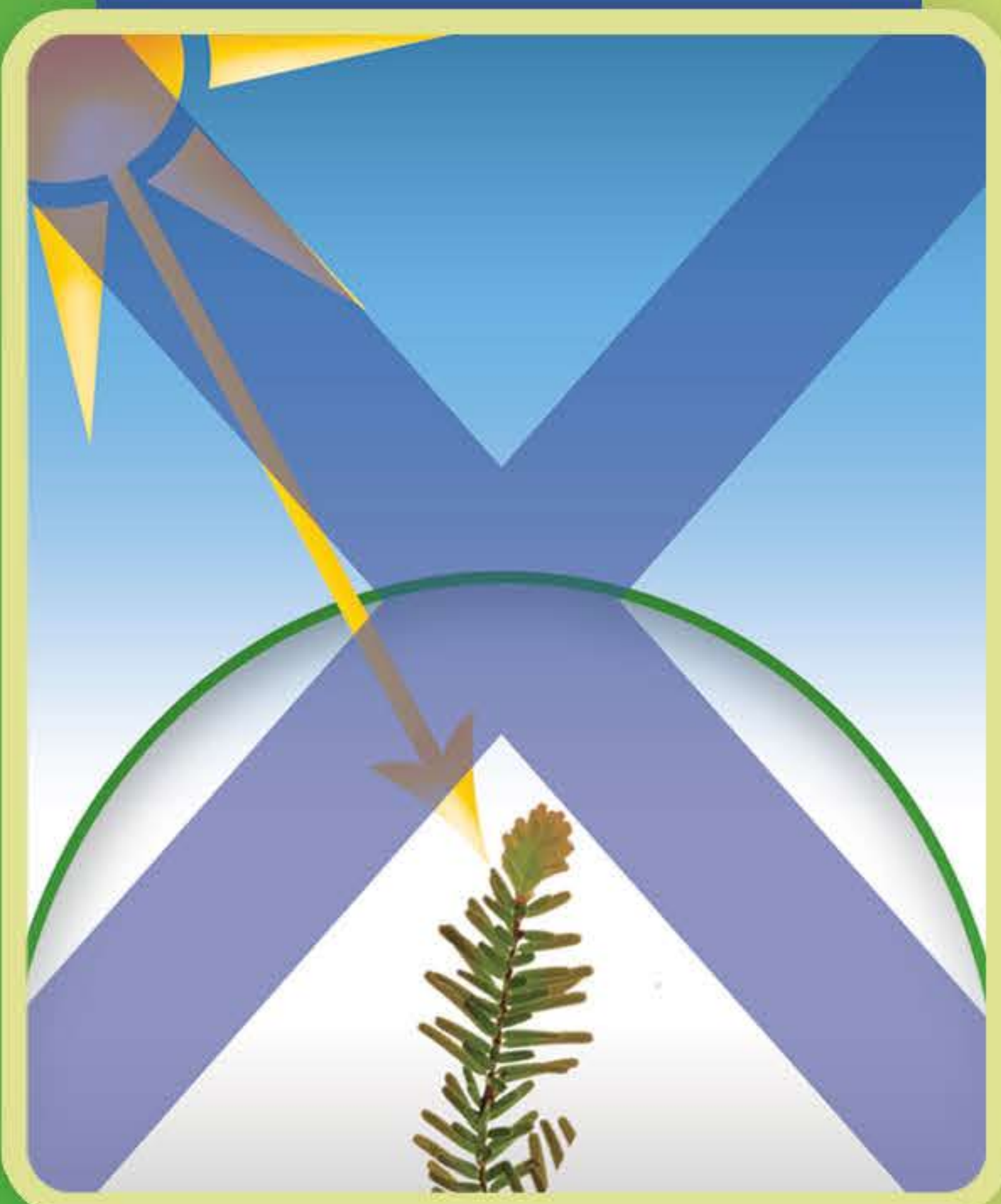
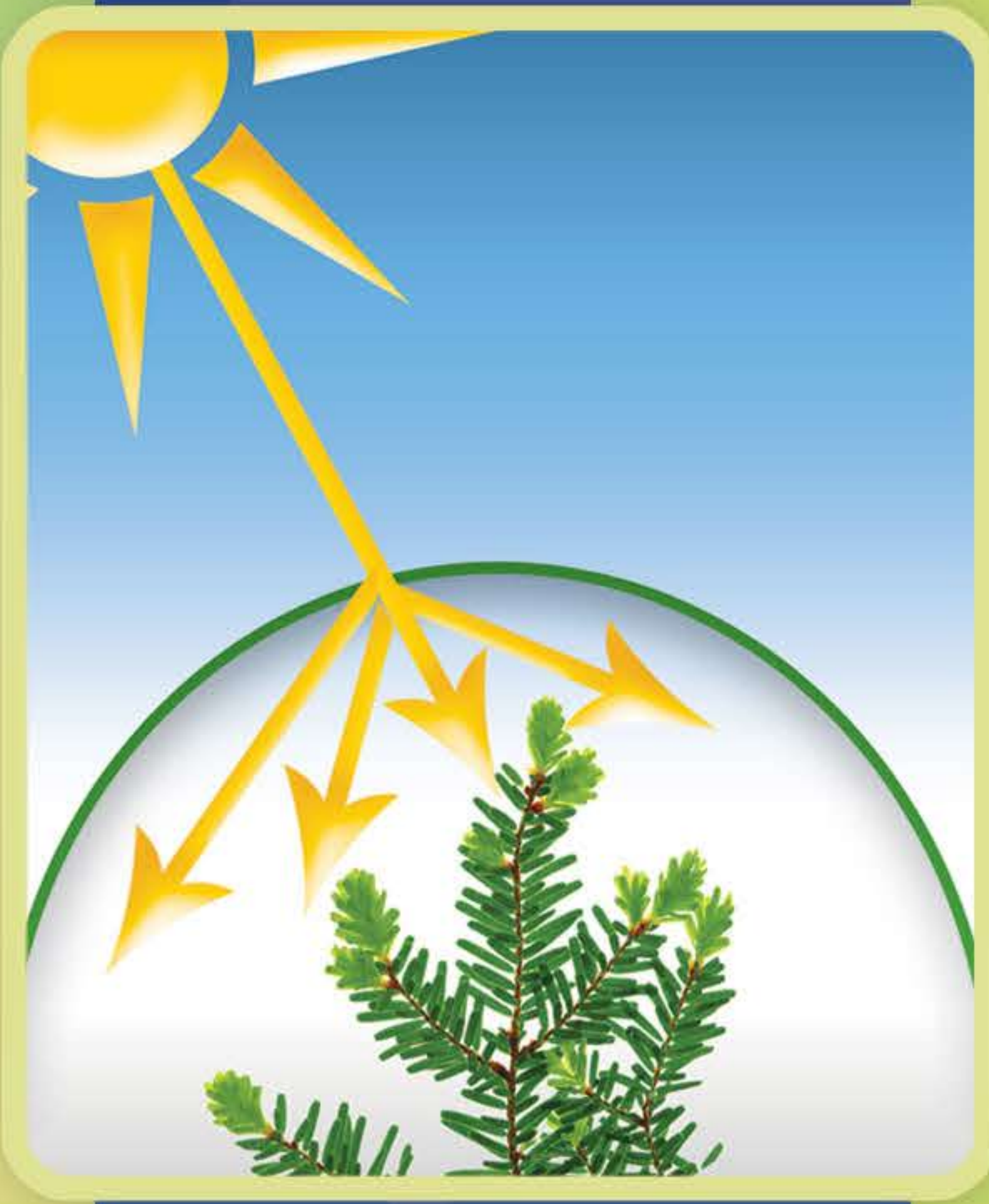
In manufacturing our films, we have combined UV stabilizers with antioxidants with a special formula for long term stabilization. Because making this formula gives an extremely high efficiency in retarding UV light & thermal degradation. UV light stabilizers function as radical scavengers & are capable of scavenging the detrimental free radicals that initiate & propagate plastic degradation without being consumed.

Our film's lifetime is different for a period of 1-5 seasons (depending on the type of film & area of use).

Almost, our films contain much more UV stabilizers than the other producers & this is one reason why they always last longer than they are prescribed for.

It is obvious that by using these long life films the living environment will be protected from chemical remains.





از اینجا به بعد ویژگیها اختیاری و انتخابی است و بستگی به نظر و نیاز خریداران دارد.

From here, properties are selective, optional and depend on customer's need.

## انتقال نور

نور عنصری حیاتی برای رشد گیاه است لذا فیلمهای گلخانه ای باید حداکثر انتقال نور به گیاه را تضمین کنند. تجربه در تولید، کیفیت تجهیزات و انتخاب مواد اولیه مناسب، فیلمهای شیمی پلاستیک را از نظر حداکثر انتقال نور مطمئن می سازد.

## LIGHT TRANSMISSION

Light is very vital for plant growth & greenhouse films should ensure the most light transmission. By using our many years experience & careful selection of raw materials, we could offer the films with maximum light transmission.

## پخش نور

در بیشتر جاها یک ماده پوشش گلخانه ای بی رنگ و شفاف (مثل شیشه) بیشترین مقدار نور را انتقال می دهد. اما اگر فیلم در یک روش کنترل شده به شکل کدر ساخته شود از مقدار کلی نور عبوری به طور چشمگیر، کاسته نخواهد شد و در مقدار نور رسیده به گیاه نیز فوایدی خواهد بود. این بدان دلیل است که نور پخش شده از این طریق از جهات مختلف به گیاه می رسد و بطور یکنواخت تر در اطراف بوته گیاه گسترده می شود. در این روش قسمتهای فوقانی گیاه نمی سوزند و قسمتهای پایین تر نیز به طور مساوی از نور خورشید بهره مند می شوند. شرکت شیمی پلاستیک در تولید فیلم با درجات مختلف پخش نور بر حسب نیاز مشتریان تبحری خاص دارد.

## LIGHT Diffusion

In most circumstances, a clear, colorless greenhouse cladding material (like glass) will transmit the maximum amount of solar radiation. However, if the film is made cloudy in a controlled way, the overall amount of light transmitted will not be reduced significantly & there can be advantages in the amount of light made available to plants. This is because the diffused light reaches the plant from different directions & is spread more evenly around the plant canopy. In this way the upper parts don't burn & the lower parts benefit from the light uniformly. SHIMI PLASTIC is skillful in production of various grades of light diffusing films upon the needs of customers.

شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.

اثرات گرمایی

با استفاده از EVA و افزودنیهای مقاوم در برابر اشعه مادون قرمز در یک فیلم سه لایه گرمایی خاص ما به کاهش کمتر دما در گلخانه به هنگام شب کمک نموده ایم. این افزودنی ها اشعه مادون قرمز را جذب می کنند و با جلوگیری از هدر رفتن گرمایی که در طول روز جمع آوری شده، کمبود حرارت را در طول شب جبران می کنند. جلوگیری از هدر رفتن گرما، از گیاه در برابر یخ زدگی در مواقع افت دمای ناگهانی حفاظت می کند. باعث بهره وری بیشتر، کیفیت بیشتر محصولات و برداشت سریعتر می شود. موجب صرفه جویی در هزینه سوخت برای گرم کردن گلخانه می گردد و درعین حال میانگین دما را بین ۱/۵ تا ۳ درجه سانتیگراد نگه می دارد.

THERMIC EFFECT

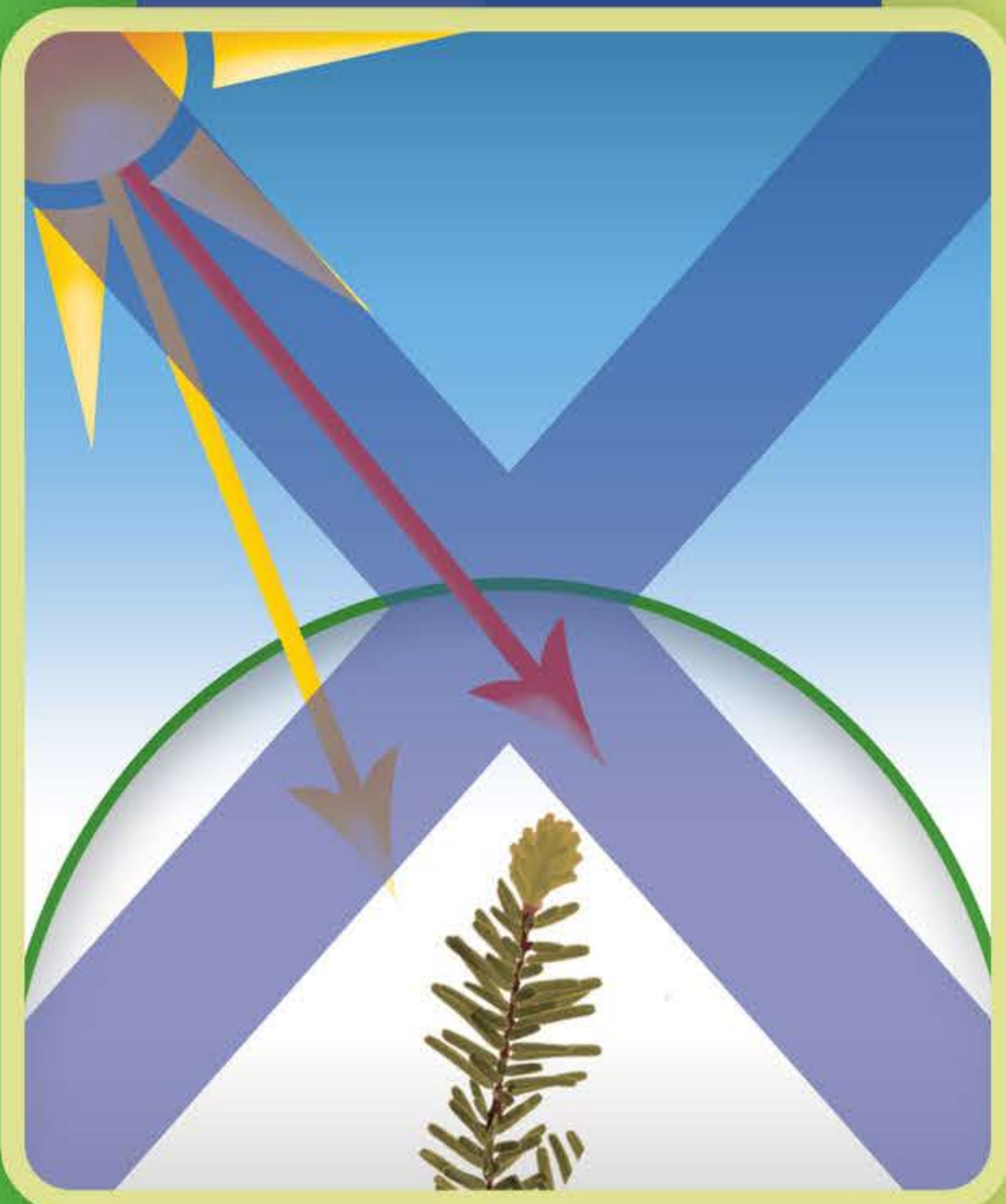
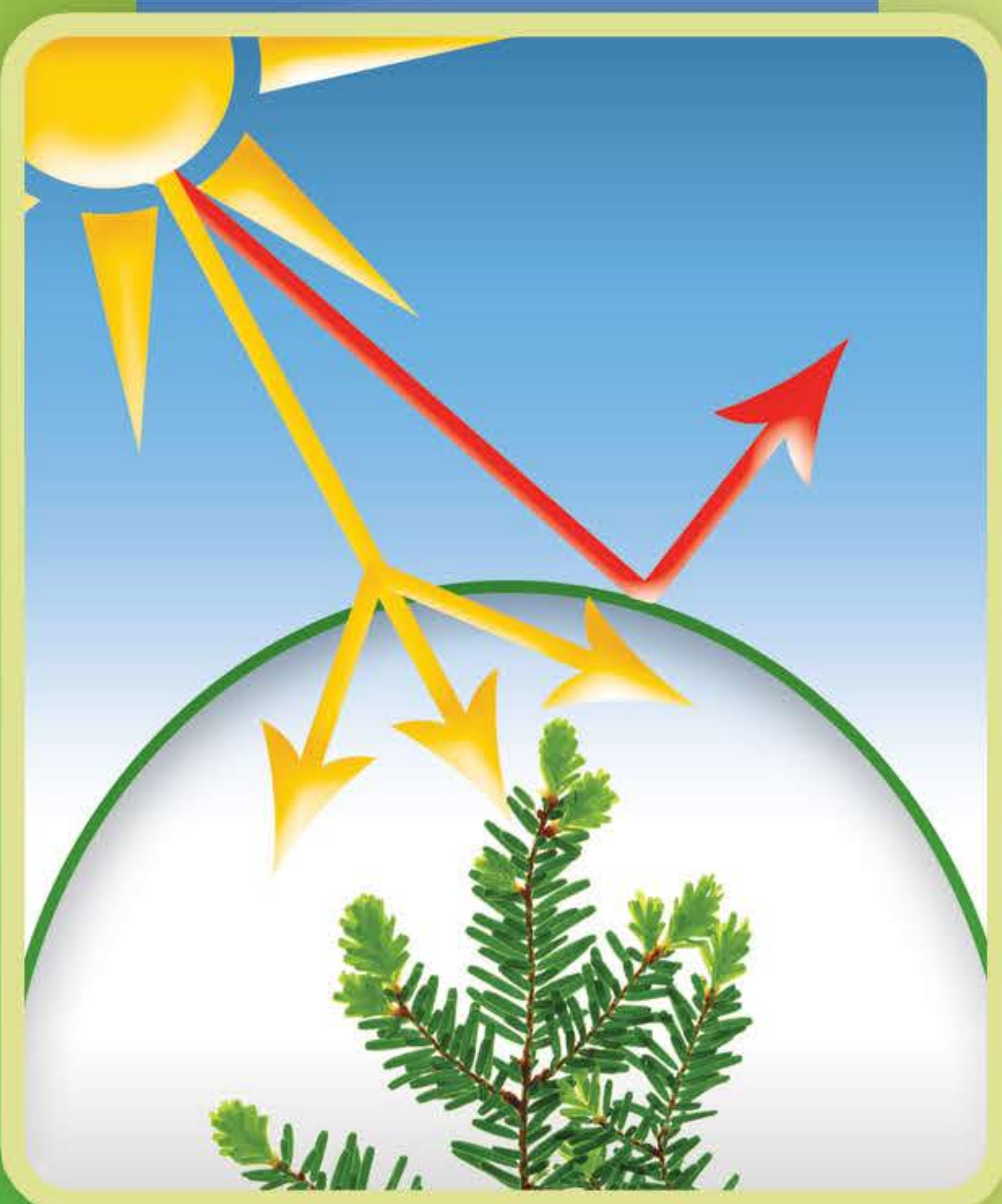
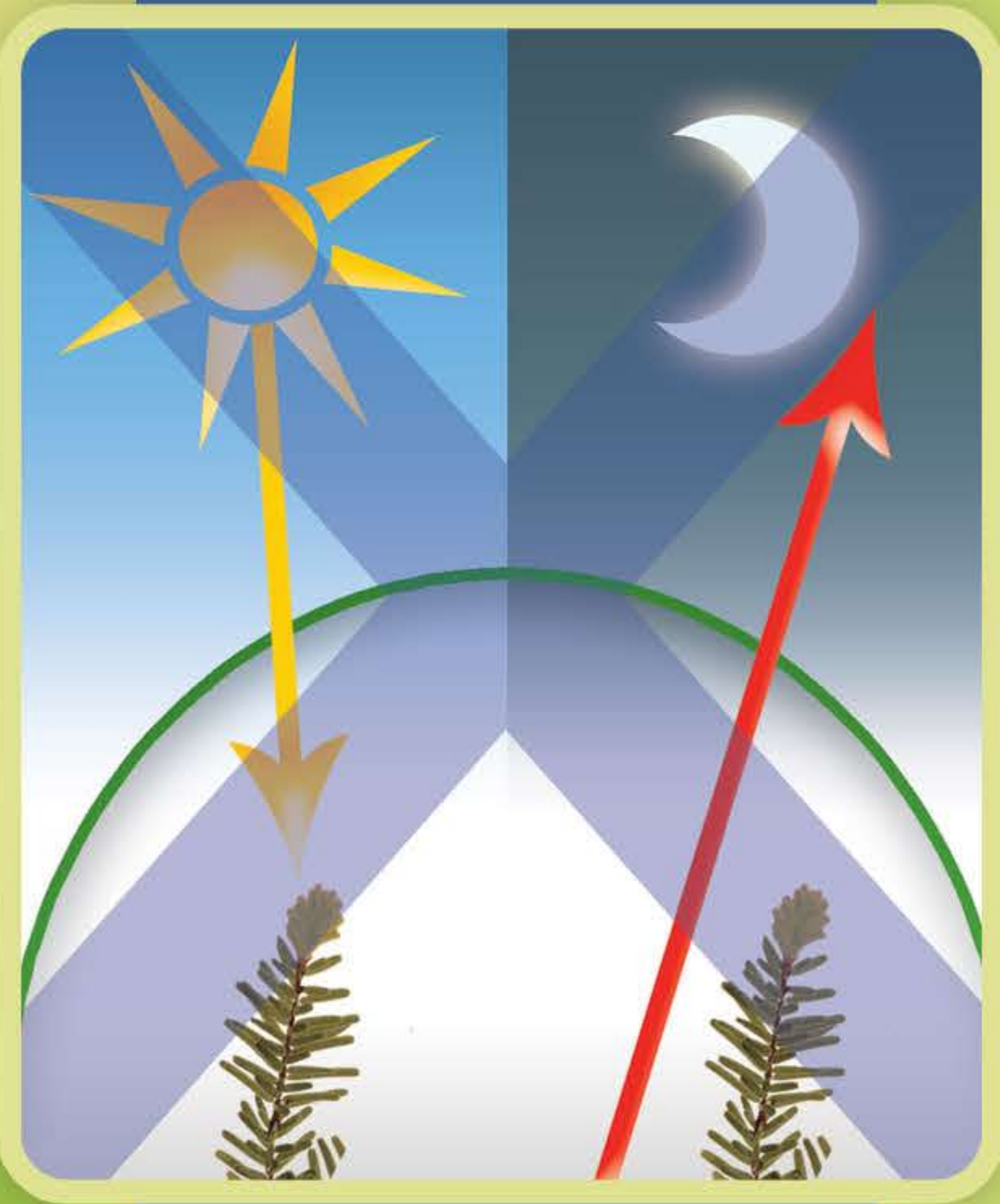
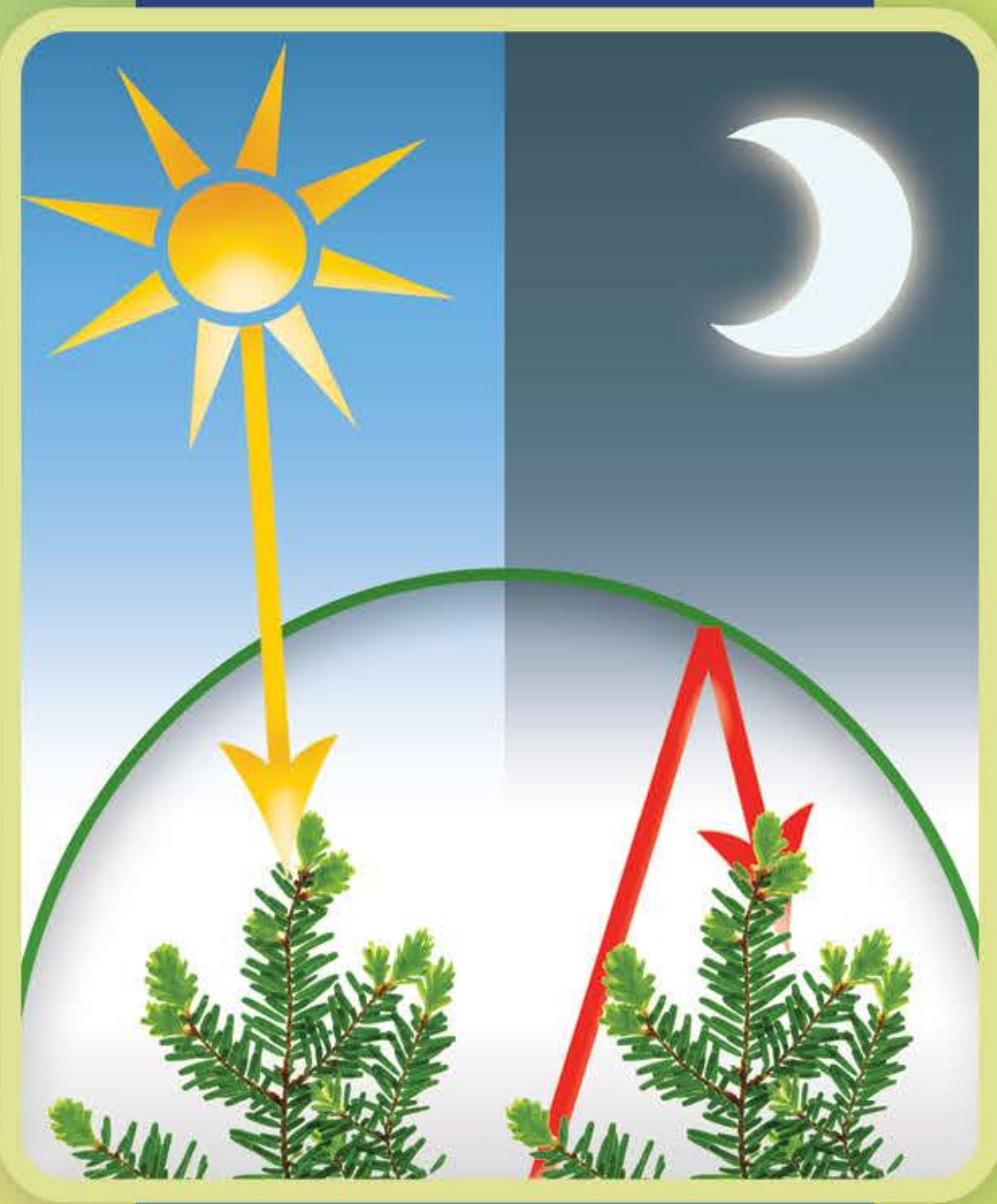
By using EVA & infrared additives in a three layer film we help slower cooling of the greenhouse in night time which was warmed by sunlight during the day. These additives absorb the infrared radiation & reduce heat losses during the night. Minimizing the heat loss protects the plants against the freezing in the times of sudden temperature decrease. Reducing the temperature difference causes higher productivity, better quality of the crops & earlier harvesting. These films are economic because of fuel savings in heated greenhouses while ensuring temperature average between +1.5 °C to +3°C.

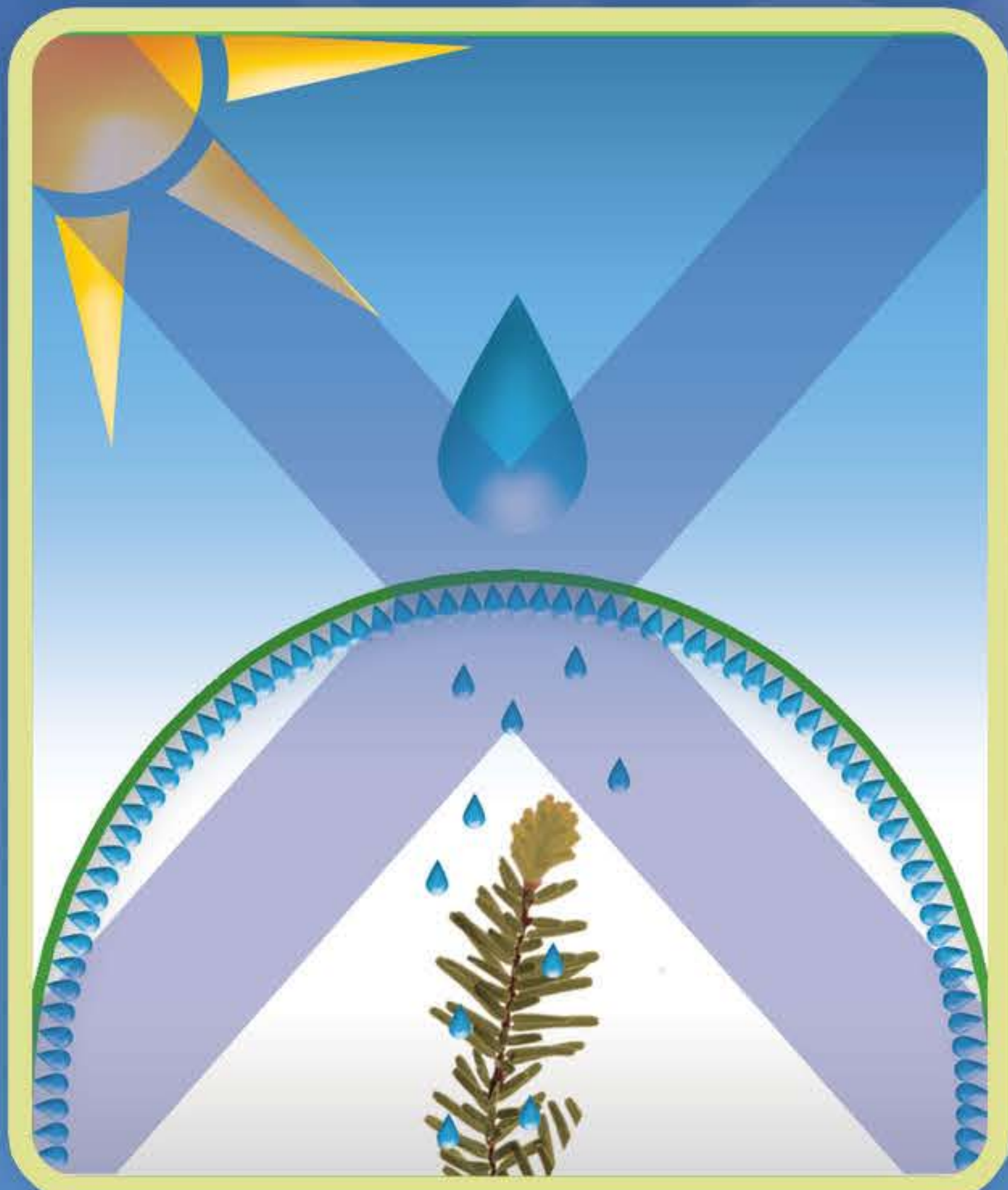
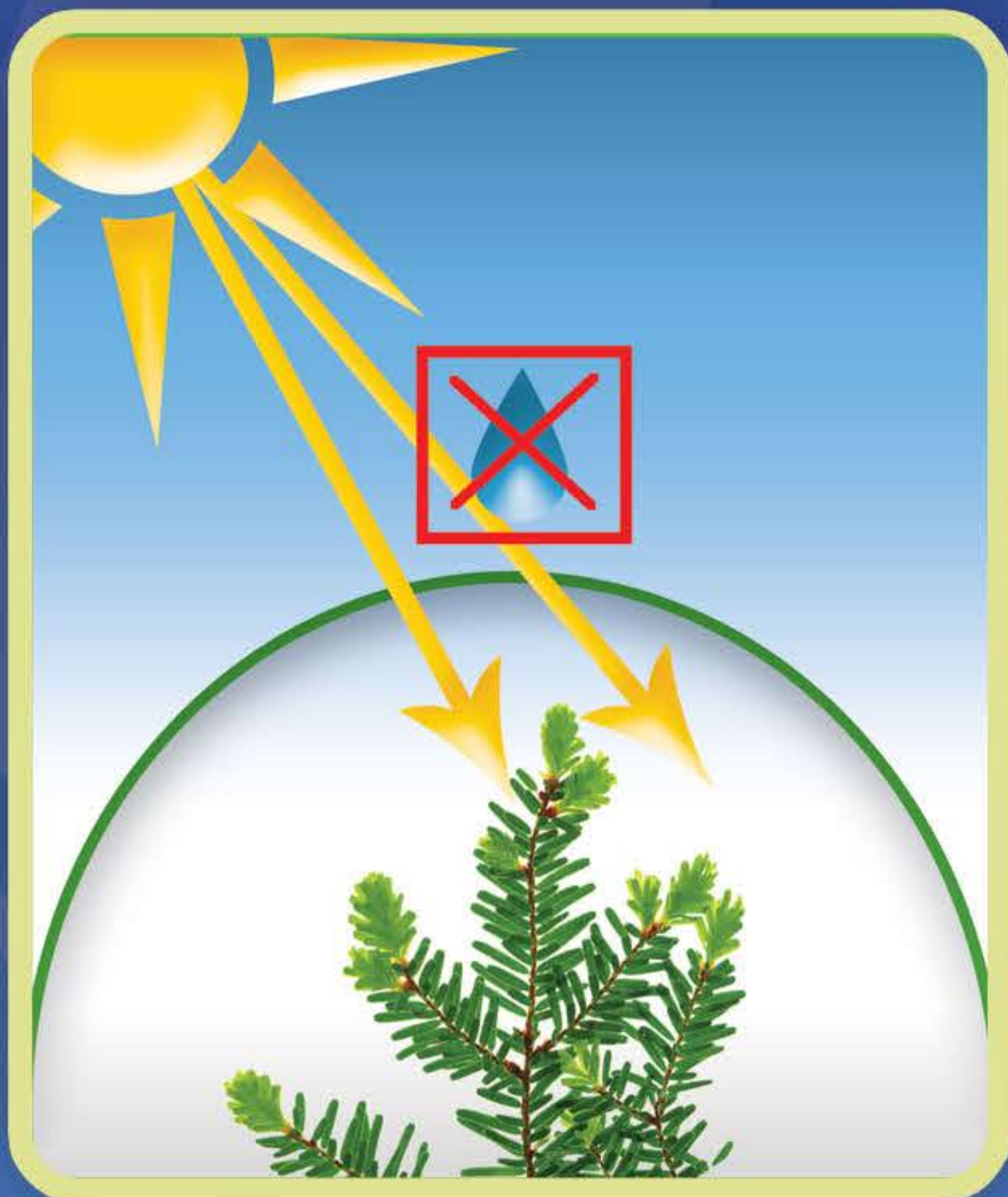
اثرات خنک سازی

برخی از گیاهان مثل گلهای زینتی سایه دوست و گیاهان مناطق گرمسیر در طول روز به گرمای کمتری نیاز دارند. بدین منظور ما فیلمهای خاصی تولید کرده ایم که اشعه مادون قرمز را جذب نموده یا انعکاس می دهند. این اشعه بیشترین مقدار گرمای نورخورشید را در خود دارد و در رشد گیاه تأثیری ندارد. در هنگام استفاده از این فیلمها هرچه درجه حرارت فضای بیرون از گلخانه بالاتر باشد تفاوت دما بین درون و بیرون از گلخانه بیشتر خواهد بود.

COOLING EFFECT

Some of the plants like shadow-loving ornamental plants & different flowers & the plants of many warm regions greenhouses need less heat during the day. For this purpose we produced special films that reflect or absorb infrared radiation which contain most of the heat of sunlight entering the greenhouse and are useless for plant growth. By use of these films the higher the outside temperature; the more is the heat difference between inside & outside of the greenhouse.





## اثرات ضد قطره و ضد بخار

به دلیل تفاوت دمای زیاد بین بیرون و درون گلخانه ها، تعرق در گیاه و زمین صورت می گیرد و قطرات آب در سطح داخلی فیلم گلخانه تشکیل می شوند. این قطرات آب به دلیل فرو افتادن روی گیاه و نیز جلوگیری از ورود ۱۵-۳۰٪ از اشعه خورشید به داخل گلخانه می توانند باعث بروز بیماریهای گیاهی گردند و بقیه نور ورودی به گلخانه می تواند موجب سوختن بخشهای مختلف گیاه و ایجاد بیماری گردد چون این قطرات به شکل ذره بین عمل می کنند.

شیمی پلاستیک برای رفع این معضل افزودنی ضد قطره ای در فیلمهای خود به کار برده است که مانع وجود رطوبت در گلخانه به شکل قطرات درشت آب بر سطح داخلی فیلم می گردد اما به جای آن یک لایه نازک و بسیار شفاف آب در سطح داخلی فیلم تشکیل می دهد که از دوسوی فیلم به طرف پایین در حرکتند. این لایه نازک آب عبور نور از فیلم را شدیداً افزایش می دهد. وزن این لایه کمتر از قطرات است لذا بقیه قطرات محو شده از روی سطح فیلم موجب ایجاد توده بخار در گلخانه می گردند. برای رفع این مشکل ما فیلمهای ضدقطره ای با خاصیت ضد بخار تولید کرده ایم که از تشکیل مه جلوگیری کرده یا از مقدار آن می کاهد. اما تاثیر این فیلمها زمانی قوت می یابد که هر صبح و غروب در گلخانه عمل تهویه صورت گیرد. این کار را می توان با گشودن دو طرف گلخانه یا با استفاده از فن های متناسب با هر گلخانه عملی نمود. بخار پاک نشده از فضای گلخانه برای مدت طولانی می تواند به گیاه و میوه آن بچسبد و باعث بیماری شود.

## ANTI-DRIPPING and ANTIFOGGING EFFECT

Transpiration occurs in the plants & land because of high temperature difference between the interior & exterior of greenhouses & water drops are formed on the inner surface of greenhouse cover. These water drops cause the plant diseases for falling down on the plant & so preventing 15-30% of the sun lights to reach the greenhouse & the rest of sun lights entering into greenhouse cause burning of the plants & some disease because the water drops act as a lens.

Anti-dripping additive prevents humidity in the greenhouse to remain on the inner surface of the film as sizeable water drops but forms instead a very transparent thin layer of water, (running down the sides of films), increases light transmission highly. The weight of this layer is very less than drops. So the drops not remaining on the surface cause fog in the greenhouse. For solving this problem we produced anti-dripping films with the virtue of anti-fogging that prevent or reduce the mists. But these films act more effectively when ventilation is made by opening the sides of greenhouse or by using fans everyday at dawn & sunset.

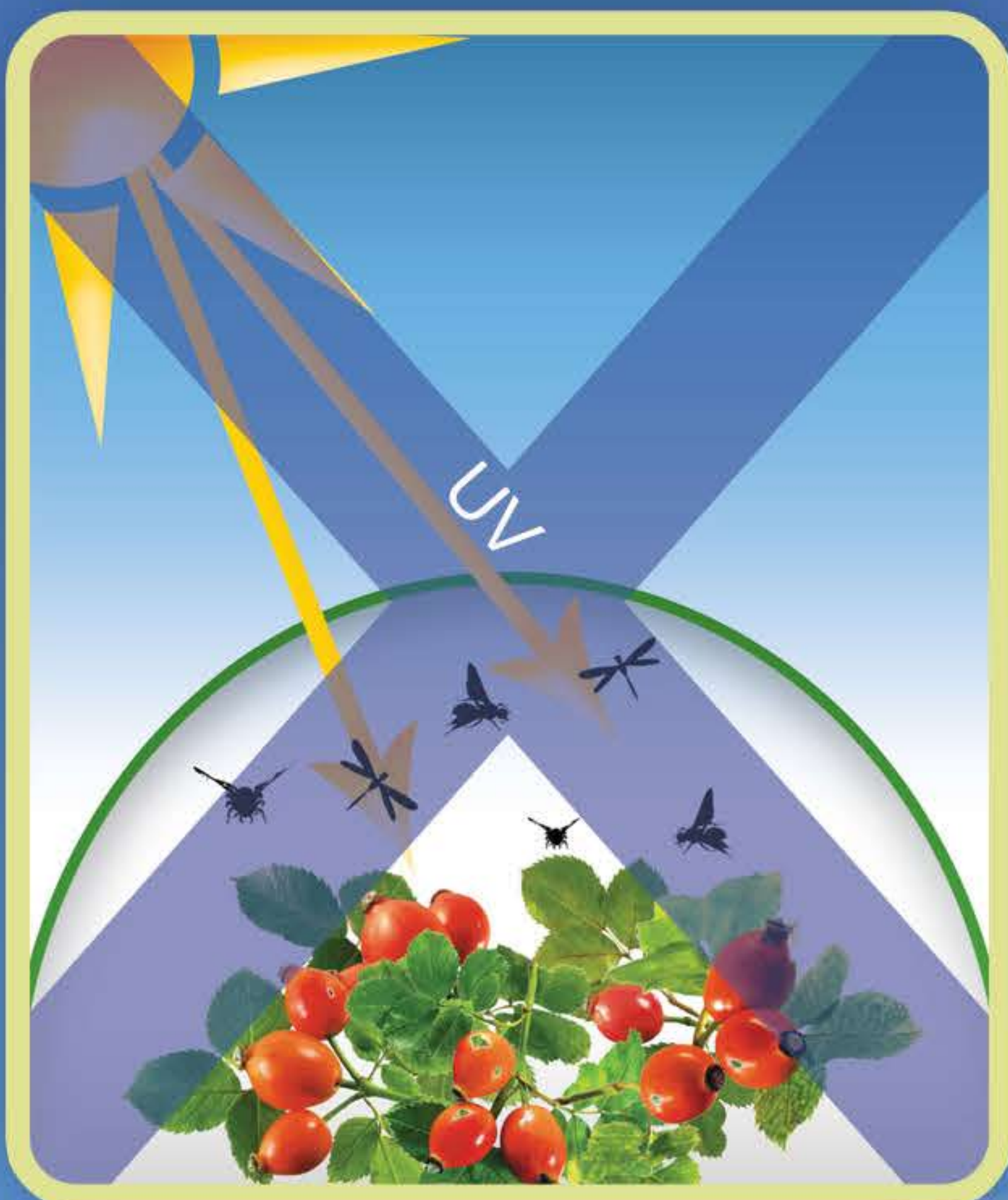
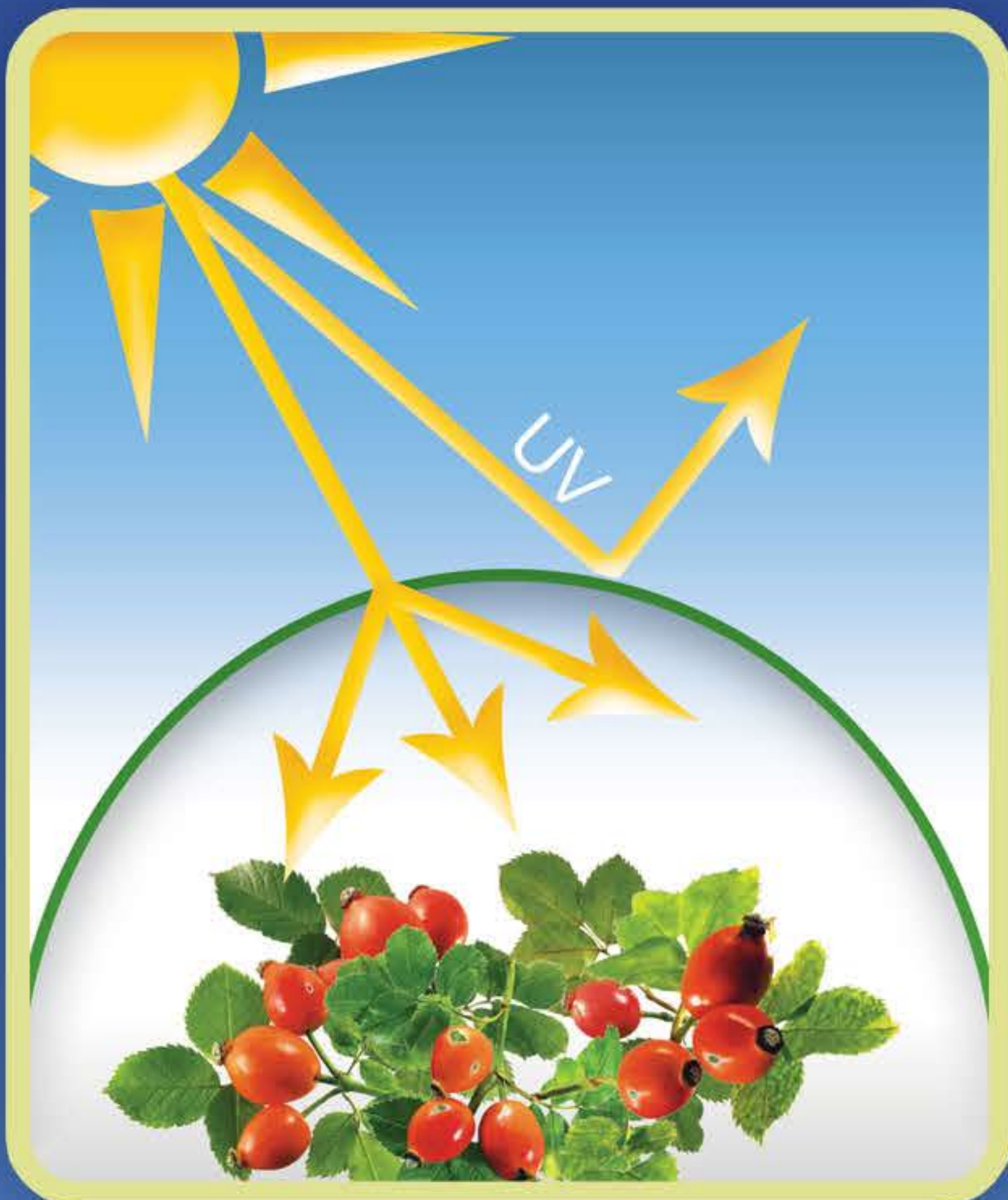
Fog not evacuated from the greenhouse for a long time may stick on the plant & fruits & cause diseases.

شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.

اثرات محدود سازی بیماریها



پاره ای از محصولات شرکت شیمی پلاستیک در برخورد با بیماریهای گیاهی واکنش خوبی از خود نشان می دهند. بعضی از آنها شامل افزودنی ضد ویروس هستند که با ساختار نوری مخصوص خود اشعه ماوراء بنفش را تا ۳۹۰ نانومتر جذب می کنند و دید حشرات موذی مثل پشه ها، شته ها و کرمها ... را کاهش می دهند و به پیشگیری از بیماریهای ویروسی و قارچی کمک می کنند. برخی از عفونتهای قارچی می توانند با اشعه ماوراء بنفش حمایت شوند همانگونه که تولید هاگها می تواند توسط این اشعه تحریک شود. از بین بردن این اشعه می تواند بیماری های قارچی را کاهش دهد. افزودنی ضد ویروس بهره وری بالا، کیفیت مطلوب و کاهش استفاده از آفت کشها را در پی دارد. به علاوه استفاده از این فیلمهای ضد آفات باعث کاهش تیرگی گلبرگهای رز قرمز و سایر گلها می شود. البته باید توجه داشت که از این فیلمها نباید در گلخانه هایی استفاده شود که در آنها زنبور عسل برای گرده افشانی به کار می رود. قابل ذکر است که پارامترهای دیگری نظیر درجه حرارت و رطوبت می توانند باعث تشدید بیماریها شوند. بنابراین فیلم پلاستیک به تنهایی قادر به کنترل بیماریها نیست بلکه می تواند در کنار سایر شرایط مناسب در محدود نمودن آنها نقشی بارز ایفا کند.

DISEASE LIMITATION EFFECT

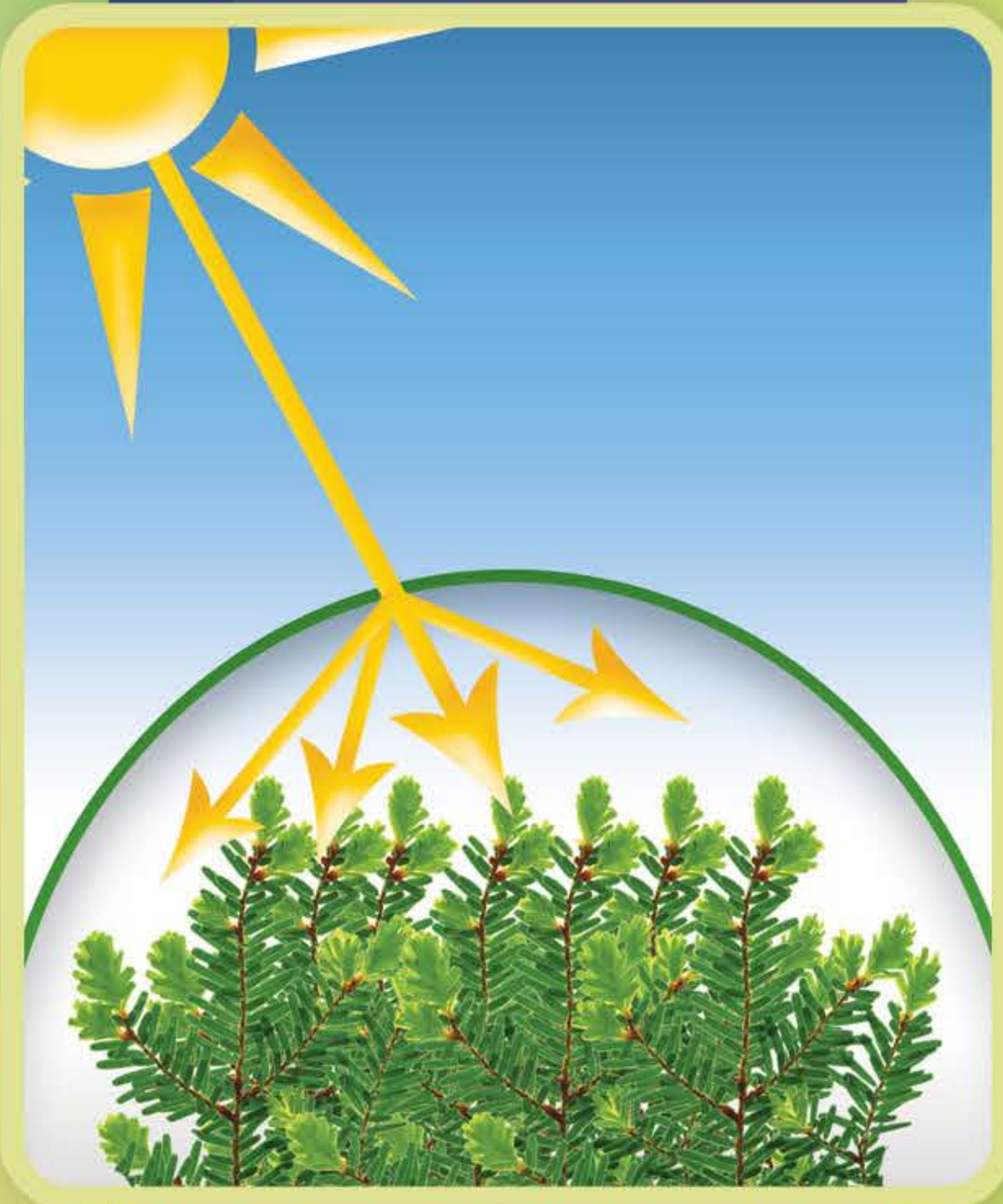
A range of SHIMI PLASTIC products have a good transaction in facing with the plant diseases.

Some of them contain antivirus additive which with its special optic structure absorbs UV radiation up to 390 nm & reduces the vision of the pests like whiteflies, plant louses, miners, etc & helps prevention of fungal diseases & viruses. Because some fungal infections (especially botrytis) can be influenced by the UV, as the production of spores can be triggered by the UV. Antivirus additive ensures high productivity & quality & helps reduce the use of pesticides. Moreover using these anti-pest/virus films prevents rose's petals to blacken thereby increases their commercial value. But these greenhouse films should not be used in greenhouses where bumble-bees pollination is applied.

It should be mentioned that other parameters like temperature & humidity enhance the development of diseases so the plastic film is not able to control the diseases lonely but it can contribute to their limitation when used along with other suitable methods.







## اثرات کنترل رشد

کشاورزان می توانند رفتارهای رشد گیاهان را تغییر دهند و بهره وری را افزایش دهند. باعث تحریک یا توقف رشد گیاه و بلند شدن یا کوتاه شدن ساقه ها گردند. آنها می توانند رشد گیاهان خود را با استفاده از فیلمهای انتخاب نوری خاص شرکت شیمی پلاستیک به شکل دلخواه خود درآورند که شامل افزودنی ها و رنگدانه های مخصوصی است که می توانند طیف نور ورودی گلخانه را مدیریت کرده، اصلاح کنند.

## GROWTH CONTROL EFFECT

The farmers can change the growth behavior of the plants & increase productivity, promote or retard the growth & cause elongation or dwarfing of the stems. They can make their plants growth as desire by using a range of SHIMI PLASTIC special photoselective films containing special additives & pigments to modify & manage the sunlight spectrum entering into greenhouse.



اما این شرکت به اینها اکتفا ننموده و در بخش تحقیق و توسعه خود همچنان جویای فناوریهای برتر و دانش افزونتر جهت ارائه محصولات مطلوبتر با استفاده از افزودنیهای متنوع به مشتریان عزیز و ارزشمند خود می باشد.

But all of these don't suffice & we are still searching higher technologies & more knowledge in our research & development unit to create more innovative products by using different additives that bring value to customers.

شرکت شیمی پلاستیک یزد



Shimi Plastic Yazd Co.



فیلمهای شرینگ سه لایه

شیمی پلاستیک با کادرمجرب ، خط تولید پیشرفته و راهکارهای کنترل کیفیت، تکنولوژی تولید اینگونه فیلمها را به خدمت گرفته تا بهترین مواد بسته بندی و پیشرفته ترین راهکارها را در هر نقطه ای از جهان ارائه کند. در تولید این فیلمها در ضخامتها و ابعاد مختلف که بر اساس نیاز مشتری تنظیم می گردد، ما از این افزودنی ها به طور انتخابی استفاده کرده ایم:

- تثبیت گر ماوراء بنفش : این افزودنی ما را مطمئن می کند که فیلم پلاستیک در برابر اشعه مضر ماوراء بنفش مقاوم است.
- لیزخور: این افزودنی برهم کنش ناشی از اصطکاک فیلم با سطوح مختلف و نیز با لایه های خود فیلم را کاهش می دهد و سطح صاف و صیقلی به فیلم می بخشد.
- ضد الکتریسیته ساکن: این افزودنی انرژی سطح فیلم را تعدیل می کند، ایجاد الکتریسیته ساکن را کاهش می دهد و به تخلیه الکتریسیته کمک می کند.
- روان کننده: در زمانیکه فیلم به صورت رول نگهداری می شود این افزودنی مانع از چسبیدن لایه های فیلم به یکدیگر می گردد و باز شدن رول فیلم را تسهیل می کند.

شیمی پلاستیک، فیلمهایی ضد گرد و غبار و رطوبت جهت بسته بندی نوشیدنیها، غذاها، کاشی، شیشه، لوازم بهداشتی و آرایشی، فلزات .... با روشی کاملا بهداشتی، عملی و اقتصادی ارائه نموده است.

فیلمهای شرینگ ما بر طبق نیاز شما ساخته می شوند، جلوه و گیرایی محصول شما را دوچندان می کنند و انتقال انبوه آنها را تسهیل می بخشند. ما فیلمهای شرینگ مخصوص پالت را با ویژگی محافظ در برابر تابش خورشید، باران، برف و سایر شرایط جوی تولید می کنیم. زمانی که محصولات شما با پالت جابجا می شود این فیلمها هرگونه خطرات ناشی از حمل و نقل را تقلیل می دهند. این پوششهای بسته بندی پر کاربرد در برابر گرما مقاومند و روی هم قراردادن انبوه بار و ذخیره سازی آن را آسان می کنند. این پوشش ها برای صنعت کاشی، صنایع پتروشیمی، صنایع فرش، مبلمان، کاغذ و محصولات کاغذی و شرکتهایی که محصولات خود را با پالت صادر می کنند ایده آل است. عرض فیلم های پوشش پالت ما تا ۲۷۵ متر می باشد.



THREE LAYER SHRINK FILM

SHIMI PLASTIC has applied this technology with its qualified staff, modern management & quality control procedures to offer the best packaging materials & deliver specialized solutions to any place in the world.

In producing these films with different thicknesses and various widths (based on customers' needs) we used these additives optionally:

- UV: It ensures that the film is resistant against harmful UV rays.
- Slip: It reduces the friction coefficient of the film with the surface and/or itself, and gives a slippery feature to the film.
- Anti-static: It modifies the surface energy of the film, slows down the building of static electricity & helps discharge the electricity.
- Anti-Block: It prevents the holding of film layers to each other while the film is kept as a bobbin, and helps it unroll easily.

SHIMI PLASTIC offers some anti-dust & humidity films for packaging drinks, foods, ceramic, glass, cosmetics and metals in a more hygienic, practical & economical way. Our shrink films are produced according to your needs. They increase the appeal of your product & facilitate mass transportation procedures. We produce pallet covers with protection against sunlight, rain, snow & other weather conditions. While your products are being transferred with pallets, they help avoid any transportation problems. This practical packaging cover is also heat resistant, facilitates stacking and storage processes. It is especially ideal for ceramics industry, petrochemical industries, bed & carpet industries, furniture, paper & paper products & companies exporting their products with pallet. Our pallet cover width is up to 275 cm.

صمیمانه پذیرای نظرات سازنده و سفارشات متنوع شما عزیزان هستیم.  
ما واحد تولیدیمان " شرکت شیمی پلاستیک یزد " را بر سه اصل بنیان نهاده ایم:

۱ خلاقیت و نوآوری همگام با فناوری

۲ کیفیت بی رقیب

۳ احترام به مشتری و خواسته او

*Shimi Plastic Yazd Co.*



شرکت شیمی پلاستیک یزد

We are looking forward to receive your valuable comments & different orders.

Our production unit:

"SHIMI PLASTIC YAZD CORPORATION"

Is established based on three principles:

- 1 Technological innovation & creativity
- 2 Unique quality
- 3 Respect to customers & their requirements

Shimi Plastic Yazd Co.

شرکت شیمی پلاستیک یزد

Shimi Plastic Yazd Co.

Shimi Plastic Yazd Co., Aghaghia Blvd , Yazd Industrial Area , Yazd , Iran  
Tel: +98 351 7272336 +98 351 7273157 +98 351 7273177  
Fax: +98 351 7272237 P.O.BOX: 89165-1117  
Website: [www.shimiplastic.com](http://www.shimiplastic.com) E-mail: [info@shimiplastic.com](mailto:info@shimiplastic.com)

شهرک صنعتی یزد، فاز دو، نبش میدان اقا قیا  
تلفن: ۰۳۵۱-۷۲۷۲۳۳۶ ۰۳۵۱-۷۲۷۳۱۵۷ ۰۳۵۱-۷۲۷۳۱۷۷  
فکس: ۰۳۵۱-۷۲۷۲۲۳۷ صندوق پستی: ۸۹۱۶۵-۱۱۱۷