

A large indoor greenhouse with rows of young plants under purple LED lighting. The plants are supported by stakes and are arranged in neat rows. The lighting is a vibrant purple, creating a futuristic and high-tech atmosphere. The structure of the greenhouse is visible, with metal beams and a translucent covering. The overall scene is a well-lit, organized agricultural space.

PLANTALUX



ОТЗЫВЫ

“

«Начиная с декабря 2017 года, мы осуществляем гидропоническое выращивание салата с использованием ламп на светодиодах COB, поставленных компанией Plantalux Sp. z o.o. из Люблина. Мы довольны результатами, полученными при использовании нового освещения. Более того, благодаря замене ламп ДНаТ стоимость счетов за электричество уменьшилась в три раза.

Мы рекомендуем компанию Plantalux Sp. z o.o. как надежного производителя светодиодных ламп для освещения тепличных культур».

”

ЛАМПЫ НА СВЕТОДИОДАХ СОВ PLANTALUX FX

серии

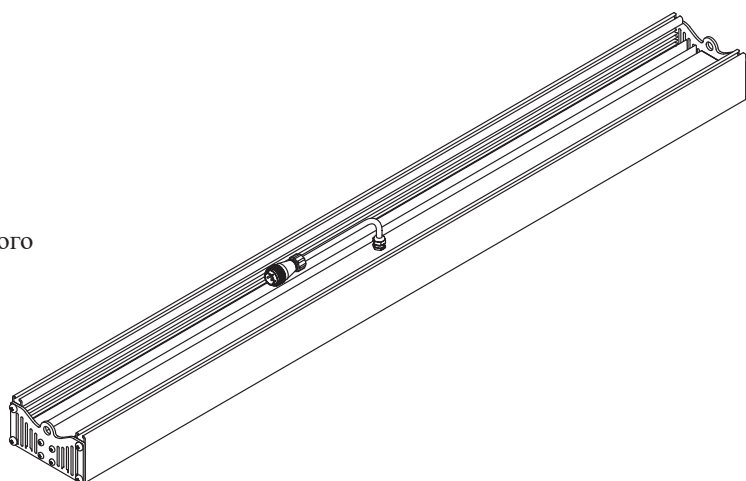


FX

Технические характеристики

- корпус изготовлен из анодированного алюминия
- мощность светильника: 300Вт/ 600Вт
- коэффициент мощности: **0,98**
- угол раскрытия луча: 120°
- степень защиты: **IP66***
- срок службы источника света составляет до 100 000 часов
- модульная конструкция – возможность замены каждого элемента независимо от остальных
- система пассивного охлаждения
- гарантия: 5 лет

3D вид



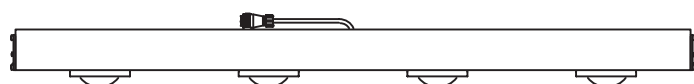
Размеры

Версия	Длина	Ширина	Высота	Вес
300 Вт	1013 мм	110 мм	84 мм	5,00 кг
600 Вт		280 мм		10,50 кг

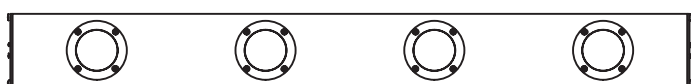
ПОЛЬСКИЙ
ПРОДУКТ



Вид сбоку



Вид снизу



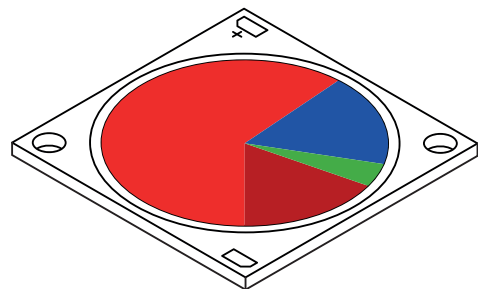
* - относится к степени герметичности всех электрических компонентов, таких как диоды, источники питания, кабели

СПЕКТР СВЕТА

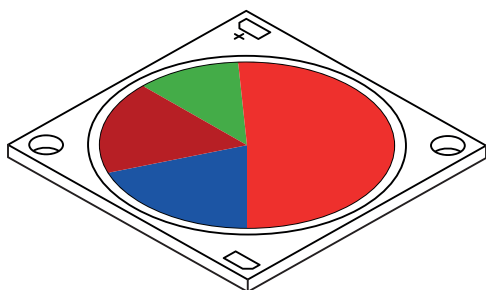
В наших лампах мы используем источники света с различным спектром, чтобы обеспечить лучшие условия освещения для ваших растений. Ниже мы подготовили обзор по трем светодиодам с разной долей цветов в полном объеме спектра, а также с разным соотношением красного и синего. Краткую характеристику каждого из предложений мы дополнили таблицей, представляющей процентное распределение спектра.

Strong Red

Plantalux Strong Red - этот светодиод характеризуется высоким соотношением красного к синему (87:13). Также заслуживает внимания применение дальнего красного цвета, составляющего до 20% от полного спектра. Такое сочетание цветов позволяет добиться очень хорошего эффекта при выращивании таких культур, как фрукты и цветы.



Диапазон [нм]	400 - 700 (ФАР)	700 - 800 (дальний красный)	600 - 700 (красный)	500 - 600 (зеленый)	400 - 500 (синий)	380 - 400 (УФ)
Доля	80%	20%	65%	3%	12%	0%



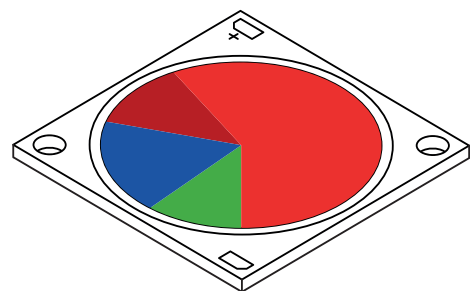
Double Blue

Plantalux Double Blue - это светодиод со значительно более широким диапазоном синего цвета в полном спектре. Такой эффект удалось получить благодаря двойному пику в диапазоне 400 - 500 нм. Такая процедура позволила получить удовлетворительное соотношение красного к синему (75:25). Все это позволяет укрепить растения, особенно в вегетативной фазе. Соответствующее сочетание цветов приводит к тому, что свет, излучаемый таким светодиодом, является приятным и менее утомительным для глаз человека.

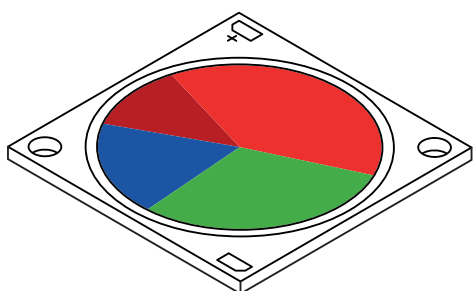
Диапазон [нм]	400 - 700 (ФАР)	700 - 800 (дальний красный)	600 - 700 (красный)	500 - 600 (зеленый)	400 - 500 (синий)	380 - 400 (УФ)
Доля	85%	15%	52%	12%	22%	0%

Leafy

Plantalux Leafy – LED COB был разработан и изготовлен в тесном сотрудничестве с производителем салата и международной консалтинговой компанией в садоводческой отрасли. Благодаря сбалансированной пропорции отдельных волн и добавлению 6% красного цвета, салат не только полезнее, но и долго остается свежим даже на полке магазина.



Диапазон [нм]	400 - 700 (ФАР)	700 - 800 (дальний красный)	600 - 700 (красный)	500 - 600 (зеленый)	400 - 500 (синий)	380 - 400 (УФ)
Доля	94%	6%	64%	16%	15%	0%



Full Spectrum

Plantalux Full Spectrum - это светодиод COB с очень широким спектральным диапазоном, обогащенный 10% дальним красным светом. Он используется, в частности, в культурах с низким или нулевым солнечным светом, например, на вертикальных фермах или в закрытых помещениях.

Диапазон [нм]	400 - 700 (ФАР)	700 - 800 (дальний красный)	600 - 700 (красный)	500 - 600 (зеленый)	400 - 500 (синий)	380 - 400 (УФ)
Доля	90%	10%	38%	37%	15%	0%

НАГРАДЫ



“

На каждой премьере ярмарки овощей и фруктов вручается приз проф. Щепан А. Пиничек. Памятные статуэтки и дипломы получают предприятия с самой высокой степенью инноваций в садоводстве. В течение двух лет Plantalux был удостоен награды за вклад в развитие тепличной промышленности, в частности, за современные и энергосберегающие светодиодные лампы.

”



Nagroda
im. prof. Szczepana A. Pieniązka

Piąta edycja nagrody
im. prof. Szczepana A. Pieniązka
przyznawana dla najbardziej
innovacyjnego i wnoszącego
istotny wkład w rozwój
polskiego ogrodnictwa
produktu lub usługi.



Nagroda
im. prof. Szczepana A. Pieniązka

Piąta edycja nagrody
im. prof. Szczepana A. Pieniązka
przyznawana dla najbardziej
innovacyjnego i wnoszącego
istotny wkład w rozwój
polskiego ogrodnictwa
produktu lub usługi.



ВОЛОКНА И МЕДИЦИНСКАЯ КОНЬЯ в теплицах и закрытых хозяйствах

“

Мы завершили проекты по освещению теплиц и закрытых ферм, где выращивают волокно и медицинскую коноплю, в таких странах, как Канада, Германия, Израиль, Северная Македония, Польша, Испания, Швейцария, Уругвай и США.

”

ЛАМПЫ НА СВЕТОДИОДАХ SMD PLANTALUX XX

серии

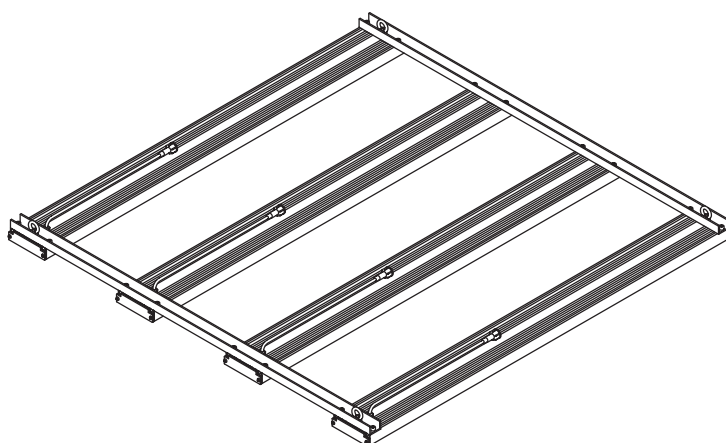


XX

Технические характеристики

- корпус изготовлен из анодированного алюминия
- мощность светильника: 640Вт
- коэффициент мощности: 0,98
- угол раскрытия луча: 120°
- степень защиты: IP66*
- срок службы источника света составляет до 80 000 часов
- лампа оснащена рассеивающим стеклом для лучшего рассеивания света
- система пассивного охлаждения
- гарантия: 5 лет

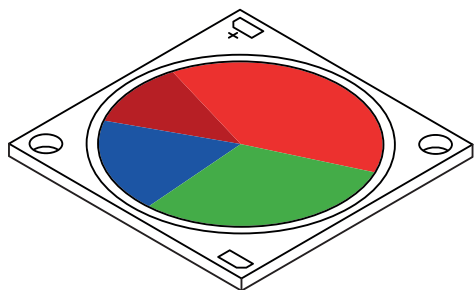
3D вид



Размеры

Версия	Длина	Ширина	Высота	Вес
640 Вт	1015 мм	1000 мм	45 мм	12,00 кг

ПОЛЬСКИЙ
ПРОДУКТ



Full Spectrum

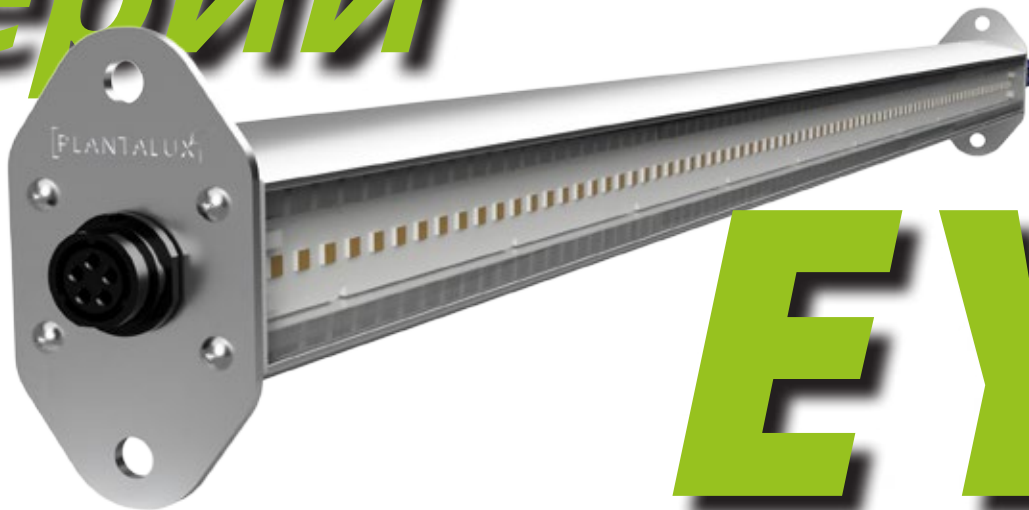
Plantalux Full Spectrum - это светодиод SMD с очень широким спектральным диапазоном, обогащенный 10% дальним красным светом. Он используется, в частности, в культурах с низким или нулевым солнечным светом, например, на вертикальных фермах или в закрытых помещениях.

Диапазон [нм]	400 - 700 (ФАР)	700 - 800 (дальний красный)	600 - 700 (красный)	500 - 600 (зеленый)	400 - 500 (синий)	380 - 400 (УФ)
Доля	90%	10%	38%	38%	14%	0%

* - относится к степени герметичности всех электрических компонентов, таких как диоды, источники питания, кабели

ЛАМПЫ НА СВЕТОДИОДАХ SMD PLANTALUX EY

серии

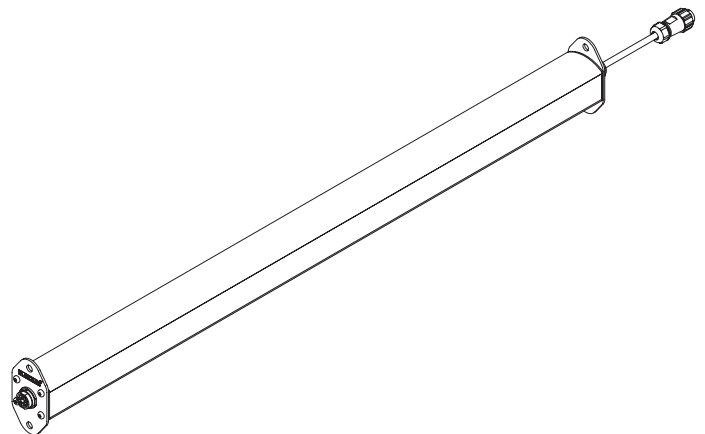


EY

Технические характеристики

- корпус изготовлен из анодированного алюминия
- мощность светильника: 60Вт
- коэффициент мощности: **0,98**
- угол раскрытия луча: 120°
- степень защиты: **IP66***
- срок службы источника света составляет до 80 000 часов
- лампа оснащена рассеивающим стеклом для лучшего рассеивания света
- система пассивного охлаждения
- гарантия: 5 лет

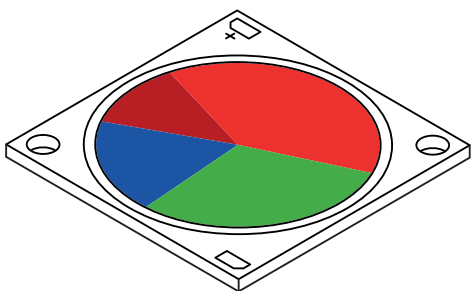
3D вид



Размеры

Версия	Длина	Ширина	Высота	Вес
60 Вт	1048 мм	114 мм	63 мм	2,85 кг

**ПОЛЬСКИЙ
ПРОДУКТ**



Plantalux Red+Blue - Светодиодный модуль SMD специально адаптирован для дополнительного освещения между рядами вьющихся растений, таких как помидоры или огурцы.

Диапазон [нм]	400 - 700 (ФАР)	700 - 800 (дальний красный)	600 - 700 (красный)	500 - 600 (зеленый)	400 - 500 (синий)	380 - 400 (УФ)
Доля	100%	0%	68%	4%	28%	0%

* - относится к степени герметичности всех электрических компонентов, таких как диоды, источники питания, кабели

МЕЖДУРЯДНЫХ СВЕТОДИОДНЫХ - PLANTALUX EU

“

Характеристики современных междурядных светодиодных светильников позволяют размещать их между растениями. Это особенно важно для вьющихся растений, где верхние части культуры поглощают большую часть доступного света. Это решение не только облегчает предотвращение нежелательного затенения, но также повышает производительность.

”

COOPERATION WITH SCIENCE

“

В октябре 2019 года мы начали новый проект вместе с Варшавским университетом естественных наук (SGGW), Польша - обеспечение дополнительного освещения для томатов сорта Томиамру Мучо в двух вариантах:

- *Верхнее светодиодное освещение COB серии EX,*
- *Верхнее светодиодное освещение COB серии EX, и межрядное светодиодное освещение SMD серии EY.*

Приглашаем вас следить за прогрессом на нашем сайте и в социальных сетях.

”

ИССЛЕДОВАНИЯ И ТЕСТЫ

Ниже представлены частичные результаты исследований, проведенных в Университете естественных наук в Люблине в период с октября по февраль 2017 года. В ходе таких исследований изучалось влияние освещения на рост помидора, огурца и базилика в тепличных условиях и без доступа солнечного света (в темном помещении).

Освещение	Содержание хлорофилла А [мг · г ⁻¹ свежей массы]	Разница
Дневной свет + СИД	1,93	22,15%
Дневной свет + ДНаТ	1,58	
Освещение	Содержание хлорофилла В [мг · г ⁻¹ свежей массы]	Разница
Дневной свет + СИД	0,53	26,19%
Дневной свет + ДНаТ	0,42	
Освещение	Интенсивность фотосинтеза [г/моль CO ₂ · м ⁻² · с ⁻¹]	Разница
Дневной свет + СИД	8,21	20,03%
Дневной свет + ДНаТ	6,84	

ОГУРЕЦ В ТЕПЛИЦЕ

Урожайность огурца, выращиваемого в теплице с использованием ламп на светодиодах COB Plantalux, была на 73,33% больше по сравнению с использованием ламп ДНаТ.

Средняя масса плода увеличилась только минимально под светодиодными лампами – на 1,57%.

Количество огурцов, собранных с одного растения под светодиодными лампами, было на 62,50% больше по сравнению с лампами ДНаТ.

Все вышеперечисленные параметры были достигнуты при потреблении мощности меньше на 67% по сравнению с лампами ДНаТ.

Освещение	Свежая масса [г · растения ⁻¹]	Разница
СИД	19,35	21,77%
ДНаТ	15,89	
Освещение	Сухая масса [г · растения ⁻¹]	Разница
СИД	2,18	23,86%
ДНаТ	1,76	
Освещение	Содержание эфирного масла	Разница
СИД	1,05%	40,00%
ДНаТ	0,75%	

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ

Если вы заинтересовались подробными результатами исследований в Университете естественных наук в Люблине или других проводимых нами исследований и испытаний, приглашаем вас посетить нашу страницу www.plantalux.pl или непосредственно связаться с нашими сотрудниками.

ПОМИДОР В ТЕПЛИЦЕ

Содержание хлорофилла а и b в случае выращивания помидора при освещении лампами на светодиодах COB Plantalux была больше соответственно на 22,15% и 26,19% по сравнению с лампами ДНаТ.

Использование светодиодных ламп позволило также увеличить динамику процесса фотосинтеза. Ее интенсивность в листьях помидора проходила на 20,03% динамичнее, чем в случае с лампами ДНаТ.

Все вышеперечисленные параметры были достигнуты при потреблении мощности меньше на 67% по сравнению с лампами ДНаТ.

Освещение	Урожайность огурца [кг · растения ⁻¹]	Разница
Дневной свет + СИД	1,04	73,33%
Дневной свет + ДНаТ	0,60	
Освещение	Средняя масса плода [г]	Разница
Дневной свет + СИД	82,22	1,57%
Дневной свет + ДНаТ	80,95	
Освещение	Количество плодов на растении [шт.]	Разница
Дневной свет + СИД	13	62,50%
Дневной свет + ДНаТ	8	

БАЗИЛИК В ТЕМНОМ ПОМЕЩЕНИИ

Базилик, выращенный под лампами на светодиодах COB Plantalux, отличался на 21,77% большим объемом свежей массы по сравнению с базиликом, выращенным под лампами ДНаТ.

В случае сухой массы тенденция сохранилась – увеличение на 23,86%.

Содержание эфирного масла, отвечающего за аромат, было на 40% выше под светодиодной лампой, чем под лампой ДНаТ.

Все вышеперечисленные параметры были достигнуты при потреблении мощности меньше на 67% по сравнению с лампами ДНаТ.



ЛАМПЫ НА СВЕТОДИОДАХ SMD PLANTALUX AX

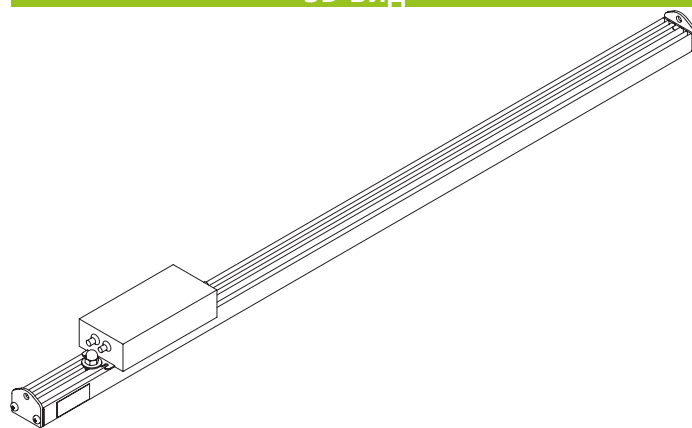
серии

AX

Технические характеристики

- корпус изготовлен из анодированного алюминия
- мощность светильника: 150Вт
- коэффициент мощности: **0,98**
- угол раскрытия луча: 120°
- степень защиты: **IP66***
- срок службы источника света составляет до 80 000 часов
- лампа оснащена рассеивающим стеклом для лучшего рассеивания света
- система пассивного охлаждения
- гарантия: 5 лет

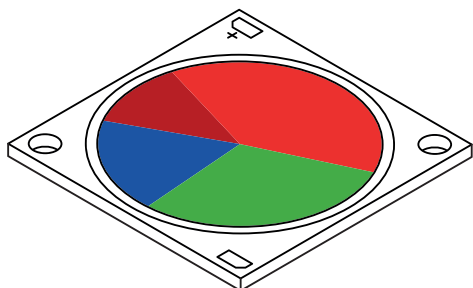
3D вид



Размеры

Версия	Длина	Ширина	Высота	Вес
150 Вт	1000 мм	100 мм	25 мм	2,77 кг

**ПОЛЬСКИЙ
ПРОДУКТ**



Full Spectrum

Plantalux Full Spectrum - это светодиод SMD с очень широким спектральным диапазоном, обогащенный 10% дальним красным светом. Он используется, в частности, в культурах с низким или нулевым солнечным светом, например, на вертикальных фермах или в закрытых помещениях.

Диапазон [нм]	400 - 700 (ФАР)	700 - 800 (дальний красный)	600 - 700 (красный)	500 - 600 (зеленый)	400 - 500 (синий)	380 - 400 (УФ)
Доля	90%	10%	38%	38%	14%	0%

* - относится к степени герметичности всех электрических компонентов, таких как диоды, источники питания, кабели

САЛАТ & LEAFY LED COB

“

Одним из ключевых вопросов, связанных с использованием светодиодного освещения для освещения завода, является возможность регулировки спектра света, чтобы максимизировать коммерческую ценность завода.

Благодаря спектру LED COB Leafy, который был разработан совместно с мировыми специалистами, занимающимися выращиванием салата, растения характеризуются гораздо лучшим ростом и визуальным состоянием. Кроме того, большой салат остается свежим даже на полке магазина.

”

RED NAOMI & STRONG RED LED COB

“

Наша реализация проходила в садоводческом хозяйстве, расположенном в Великопольском воеводстве. Культивирование проводилось с ноября 2018 года. До марта 2019 года лампы HPS мощностью 750 Вт были заменены на светодиодные лампы мощностью 300 Вт COB, что позволило снизить расходы на освещение на 60%. Кроме того, владелец теплицы заметил гораздо более толстые побеги - до 80% по сравнению с растущими в гидроэлектростанциях и лучшую окраску цветков. Мы получили этот эффект, предоставив розам около 18 часов непрерывного доступа к свету и температуре 22°C.

”

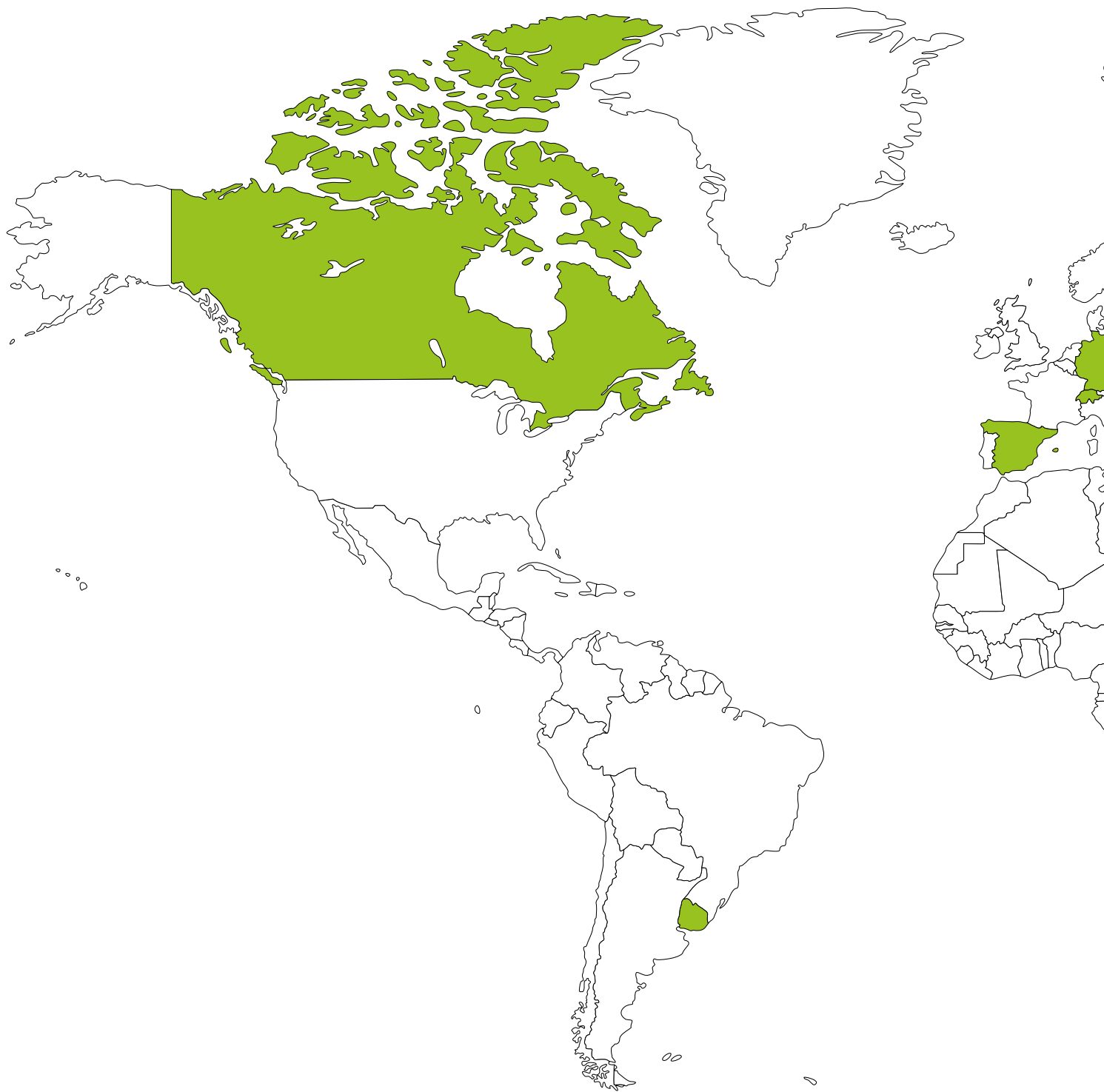
ПОМИДОР & STRONG RED LED COB

“

Положительное влияние дальнего красного светодиода на спектр было доказано много раз. Согласно исследованию, проведенному Wageningen University & Research в Нидерландах, урожайность увеличилась на 14%, в зависимости от сорта томатов, из-за использования дальнего красного, по сравнению с контролем, где эта доля спектра не встречалась.

”

МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРИСУТВИЕ



РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Канада
конопля



Казахстан
vegetables



Испания
конопля



Германия
конопля



Северная Македония
конопля



Швейцария
конопля



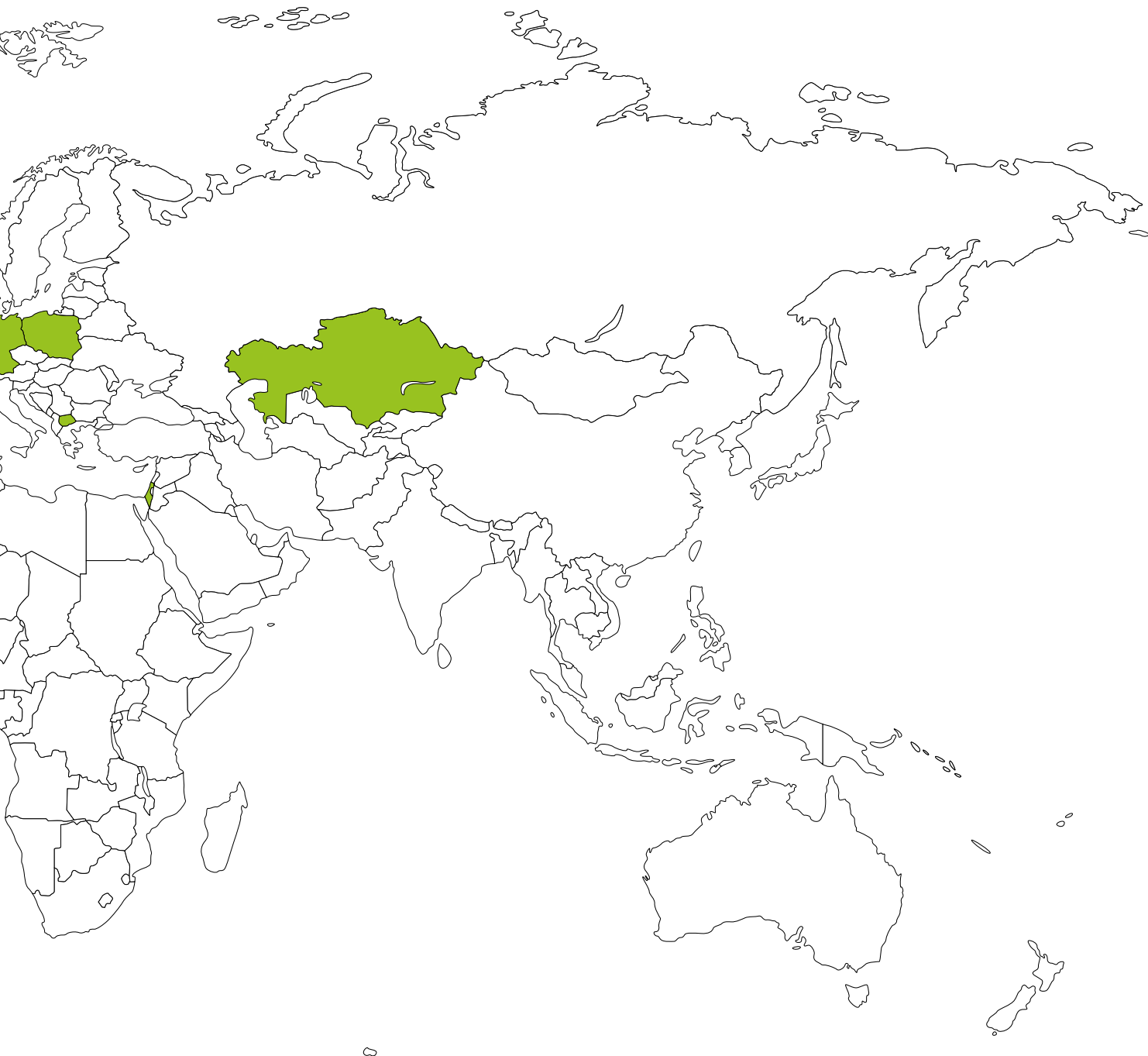
Израиль
конопля



Польша
овощи, цветы,
травы, конопля



Уругвай
конопля



ПАРТНЕРЫ, С КОТОРЫМИ МЫ РАБОТАЕМ



Израиль - <https://hortica.io/>



Канада - <https://naturacraft.ca/>



Испания - <https://www.theoutlawseeds.com/>



Уругвай - <http://www.aguasuruguay.com.uy/>

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ



Ewelina Padziak
+48 500 099 661
ewelina.padziak@plantalux.pl






Jakub Lachowski
+ 48 730 730 478
jakub.lachowski@plantalux.pl



Rafał Lachowski
+ 48 533 916 289
rafal.lachowski@plantalux.pl

Plantalux Sp. z o.o.
Konopnica 162
21-030 Konopnica, Польша

 <https://www.instagram.com/plantaluxleds/>
 <https://www.facebook.com/plantalux/>
 <https://www.linkedin.com/company/plantalux/>