



 **BASF**
We create chemistry

 **nunhems**[®]

Katalog

Odmiiany szklarniowe

Catalogue

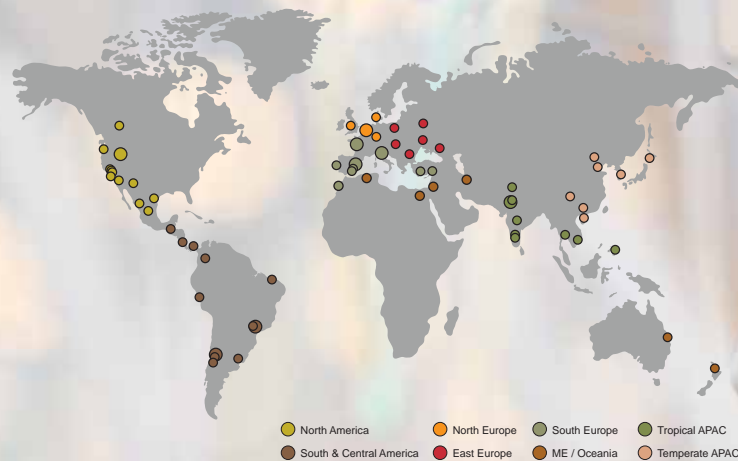
Hitechnology varieties



BASF jest wiarygodnym partnerem, który wciąż pracuje nad optymalizacją produkcji i marketingu warzyw wyhodowanych z naszej genetyki. Dzięki innowacyjnym produktom i koncepcjom tworzymy wartości na wszystkich poziomach łańcucha dostaw warzyw - od producentów po konsumentów. Bliskie relacje pomiędzy naszymi klientami, partnerami oraz wyspecjalizowanymi zespołami gatunkowymi stanowią podstawę naszego sukcesu. Razem polepszamy jakość życia ludzi poprzez zdrowe, dopasowane do potrzeb i aromatyczne odmiany warzyw.

BASF is a reliable partner when it comes to optimizing the production and marketing of the vegetables grown from our genetics. With innovative products and concepts we create value at all levels of the vegetable supply chain – from growers to consumers. The close relationships with our customers and partners and our specialized crop teams form the basis of our success. Together, we improve people's quality of life with healthy, convenient and flavorful vegetable varieties.

lokalizacje na całym świecie
locations worldwide



Spis treści / Content



Pomidor Tomato

- Progression F1 6
- Provine F1 8
- Trevine F1 10
- Solaboll F1 12
- Adorion F1 14
- Pulsion F1 16
- Dreamvine F1 18



Ogórek Cucumber

- Hi Power F1 20
- Hi Light F1 22
- SEpalin F1 24



Salata Lettuce

Masłowa / Butterhead:

- Noach 26
- Matthew 26
- Clarke 28

Batawska / Bathavia

- NUN 08224 30

Dębolistna / Oakleaf

- Poplar 32
- Bughatti 32

Lollo bionda

- Bartimer 34
- Granite 34

Lollo rossa

- Soltero 36

Liściowa / Leaf lettuce

- Finstar 38
- Danstar 38
- Rubyglace 40

Multileaf / Multileaf

- Multigreen 60 42
- Multigreen 101 42
- Multired 80 44
- Multired 134 44
- Multired 110 46



Wybrałem innowacyjność

Julien Stoll, Stoll Productions SA
(Yverdon-les-Bains, Switzerland)

“Muszę ciągle wprowadzać innowacje, to właśnie prawdziwie napędza mnie. Myślę, że zawsze możemy się ulepszać. Dla mnie innowacja oznacza wdrażanie prostych i inteligentnych rozwiązań, których celem jest ciągłe doskonalenie naszych produktów i wyników.”



Wybrałem bezpieczeństwo

Fons Aldenzee, Windset Farms
(California, USA)

“Szkodniki i choroby stanowią poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa naszej firmy i podchodzimy do tego bardzo poważnie. Musimy trzymać główne choroby z dala od naszej szklarni, ponieważ straty plonów mogą być druzgocące, a koszt pozbycia się tych chorób jest astronomiczny.”



Wybrałem sukces

Gery Persoon,
Stekele (Belgium)

“Pochodzę z rodziny rolniczej i wierzę, że doświadczenie odgrywa podstawową rolę w odnoszeniu sukcesu w biznesie. Potrzebujesz wyczucia i intuicji, a także gdy poznasz rośliny i nauczysz się dostosowywać je do warunków, takich jak pogoda i pora roku, możesz praktycznie hodować z zastkniętymi oczami.”



Wybrałem szczęście

Kees Stijger,
Honselersdijk (Netherlands)

“To, co mnie cieszy to codzienna praca z naturą. Jeśli wszystko idzie dobrze z pomidorami i rodziną, jestem szczęśliwym człowiekiem. Moja firma to prawdziwie rodzinny biznes. Jestem przedsiębiorcą od ponad 36 lat - przejąłem firmę od ojca i od tego czasu ją rozwijam. Moja rodzina również pracuje w branży i są naprawdę zaangażowani.”

Progression F1

Pobij rekord plonu!

Progression jest wysoko plonującą odmianą, która dzięki dużym owocom i wyrównanym gronom daje pewność wysokiej jakości produkcji. Jest to odmiana, która wczesnie wchodzi w etap produkcji i utrzymuje wysoką jakość owoców w całym sezonie.

- Typ: pomidor gronowy.
- Średnia masa owoców: 150-170g.
- Silna, generatywna roślina.
- °Brix 4 - 5.
- Wynik modelu smaku Wageningen UR Tomato Flavour: wyniki smaku 37, °Brix 4.3, Acid 6.8, 22% Juice.
- Trwałość pozbiorcza: doskonała. Owoce twarde z utrzymującą się wysoką jakością zielonej części w całym sezonie.
- Układ grona bardzo wyrównany, odpowiednia do regulacji na 5 owoców.
- Wygląd: Okrągłe owoce o ładnym czerwonym kolorze, silna zielona szypuła.

Komentarze: odmiana odpowiednia dla tradycyjnej i doswietlanej produkcji. Długi cykl, ogrzewane szklarnie.

**Odporość: (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd
Odporność (IR) On**



Progression is a very high yielding variety due to its exceptionally big fruits and uniform clusters. It comes early into production and offers a stable harvest pattern throughout the season. Be prepared to beat your all-time yield record with Progression*!

- Type Cluster Big.
- Average Weight (Grams) 150-170.
- Crop Strong, generative plant.
- °Brix 4 - 5.
- Wageningen UR Tomato Flavour Model results Flavour score 37, °Brix 4.3, Acid 6.8, 22% Juice.
- Shelf Life: Excellent shelf life, firm fruits and strong green parts during the complete season.
- Vine: Uniform structure, suitable for pruning on 5 fruits.
- Appearance: Round and red fruits, strong green parts.

Comments: Suitable for traditional and lighted crops. Long cycle, heated greenhouses.

High Disease Resistance (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd

Intermediate Disease Resistances (IR) On

Progression F1

Beat your yield record!



Provine F1

**Wysoki potencjał
plonotwórczy połączony
z wysoką jakością owoców.**

Provine jest odmianą wyróżniającą się wysokim plonem oraz bardzo wysoką jakością owoców w czasie całego sezonu. Odmiana charakteryzuje się wczesnym startem produkcji, dużą liczbą gron i dużym potencjałem plonotwórczym. Ekspozycja pomidorów na gronie jest znakomita, a także sama prezentacja owoców dzięki ciemnozielonym szypułkom i błyszczącym, czerwonym owocom utrzymującym się w różnych warunkach.

- Typ: pomidor gronowy.
- Średnia masa owoców: 130 - 150 g.
- Silna, generatywna roślina o otwartym pokroju.
- Wyniki modelu smaku Wageningen UR Tomato Flavour: 41, °Brix: 4.0, Acid: 5.3 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 41%, Bite (N): 137.
- Trwałość pozbiorcza: Dobra jakość pozbiorcza owoców i szypułki.
- Bezkolankowe grono; bardzo wyrównana, płaska struktura grona.

Komentarze: Odmiana odpowiednia do tradycyjnej i doświetlanej produkcji.

Długi cykl, ogrzewane szklarnie. Regulacja na 6 owoców:

- produkcja doświetlana: od 1 grona

- tradycyjna produkcja: od 4 grona

Odporność: (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd
Odporność (IR) On



Provine F1

Provine is a standout when looking at the combination of total yield and consistent quality throughout the season. Results show early production and a high number of clusters per plant with a high production potential. Presentation is excellent due to the strong green parts and red fruits across a range of growing conditions.

- Average Fruit Weight: 130 -150 Grams.
- Crop: Strong generative, open plant type.
- Wageningen UR Tomato Flavour Model results Flavour level: 41, °Brix: 4.0, Acid: 5.3 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 41%, Bite (N): 137.
- Shelf Life: Good shelf life of firm fruit and strong green parts.
- Vine: Jointless, uniform flat structure. Perfect suitable for pruning on 6 fruits

Comments: Suitable for traditional and lighted crops. Long cycle, heated greenhouses. Pruning on 6 fruits:

- lighted crops: from cluster 1
- traditional crops: from cluster 4

High Disease Resistance (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd

Intermediate Disease Resistances (IR) On

Production potential
combined with reliable
quality.



Trevine F1

Produkt premium
o doskonałym smaku.

Trevine jest odmianą wyróżniającą się doskonałą jakością i wysokimi walorami smakowymi. Odmiana jako produkt premium cechuje się głębokim czerwonym kolorem, doskonałym smakiem i wyrównanymi gronami. Potencjał plonotwórczy jest na poziomie standardów.

- Typ: pomidor gronowy
- Średnia masa owoców: 130-150 g.
- Roślina o silnym wigorze, otwartym pokroju.
- Wyniki modelu smaku Wageningen UR Tomato Flavour: 47, °Brix: 4.7, Acid: 4.8 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 44%, Bite (N): 60.
- Trwałość pozbiorcza: Wysoka trwałość pozbiorcza, jędrne owoce w trakcie trwania całego sezonu, ciemnozielone szypułki.
- Bezkolankowe grona, wyrównana struktura grona. Odpowiednie do regulacji na 5/6 owoców.

Komentarze: Odmiana odpowiednia do produkcji tradycyjnej i doświetlanej. Długi cykl, ogrzewane szklarnie.

**Odporność (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd
Odporność (IR) On**



Trevine is a stand out on quality and taste in the cluster segment. A premium product due to excellent taste, deep red color and uniform cluster structure. Trial results showing a production potential which is in line with standards. Consistent trial results in different climate zone's.

- Average Fruit Weight: 130-150 Grams.
- Crop: Strong vigor, open plant type.
- Wageningen UR Tomato Flavour Model results Flavour level: 47, °Brix: 4.7, Acid: 4.8 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 44%, Bite (N): 60.
- Shelf Life: Good shelf life of fruits and strong green parts. Reliable firmness trough complete season.
- Vine: Jointless, uniform flat structure. Suitable for pruning on 5-6 fruits.

Comments: Suitable for traditional and lighted crops. Long cycle, heated greenhouses.

High Disease Resistance (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd

Intermediate Disease Resistances (IR) On

Trevine F1

Premium product
and excellent taste.



Solaboll F1

Odmiana o wysokiej tolerancji na suchą zgniliznę wierzchołkową oraz silna przeciw opadaniu owoców.

Odmiana Solaboll charakteryzuje się niezawodnie wysokim plonem i wyrównaniem owoców w czasie całego sezonu. Odmiana posiada wysoką tolerancję na suchą zgniliznę wierzchołkową i nie jest podatna na opadanie owoców. Roślina posiada wysoki wigor i charakteryzuje się wysokim potencjałem plonotwórczym. Co istotne wyrównanie wielkości owoców jest widoczne w trakcie całego sezonu.

- Typ: zbiór na luz.
- Średnia waga owoców: 150-170 g.
- Roślina o wysokim wigorze.
- Wyniki modelu smaku Wageningen UR Tomato Flavour: 31, °Brix: 4.2, Acid: 6.3 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 18%, Bite (N): 32.
- Trwałość pozbiorcza: Dobra trwałość pozbiorcza owoców, wysoka jakość szypuły.

Komentarze: odmiana odpowiednia do produkcji tradycyjnej i doświetlanej. Długi cykl, ogrzewane szklarnie.

Odporność (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd Odporność (IR) On



SOLABOLL is a stand out due to its reliability and fruit uniformity. This variety is highly tolerant to blossom end rot and is not susceptible to fruit drop. The crop is vigorous and has a high production potential. Fruit size uniformity has been highly consistent throughout the whole season.

- Average Fruit Weight: 150 - 170 Grams.
- Crop” Strong vigorous.
- Wageningen UR Tomato Flavour Model results Flavour level: 31, °Brix: 4.2, Acid: 6.3 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 18%, Bite (N): 32.
- Shelf Life: Good shelf life of fruits and strong green parts.

Comments: Suitable for traditional and lighted crops. Long cycle, heated greenhouses.

High Disease Resistance (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd

Intermediate Disease Resistances (IR) On

Solaboll F1

Strong against fruit dropping and blossom end rot.



Adorion F1

Przyjemna kruchość
owoców, atrakcyjny smak
oraz odporność na pękanie.

Adorion jest odmianą charakteryzującą się niebywałym smakiem i chrupkością owoców. Ta słodka odmiana pomidora cherry rośnie na długich, płaskich gronach o idealnej strukturze. Zdolności plonotwórcze tej odmiany wykazują wysoki potencjał w porównaniu ze standardami w tym segmencie. Trwałość pozbiorcza wykazuje wysokie możliwości w czasie całego sezonu. Adorion to odmiana odpowiednia do zbioru gron oraz „na luz”.

- Typ: pomidor cherry.
- Średnia masa owoców: 1 -12 g.
- Roślina silna, generatywna.
- Wyniki modelu smaku Wageningen UR Tomato Flavour:: 86, °Brix: 9.6, Acid: 9.4 mmol H3O+/100gr, Juice: 68%, Bite (N): 231.
- Trwałość pozbiorcza: Dobra jakość pozbiorcza owoców i wysoka jakość zielonej części grona.
- Grona kolankowe, płaskie z doskonałą strukturą. Regulacja na 14-16 owoców.

Komentarze: Odpowiednia do produkcji tradycyjnej i doświetlanej. Długie cykle, ogrzewane szklarnie.

Odporność: (HR) Ff (A-E); ToMV (0,1,2)



Adorion stands out because of a pleasant bite and attractive taste profile. This sweet cherry tomato grows on long and flat clusters with a perfect fishbone structure. Production results are showing a high production potential compared to standard varieties in this segment. Shelf life results are positive during the entire season. ADORION is suitable for cluster harvest and single fruit harvest.

- Average Fruit Weight: 10-12 Grams.
- Crop: Strong generative.
- Wageningen UR Tomato Flavour Model results Flavour level: 86, °Brix: 9.6, Acid: 9.4 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 68%, Bite (N): 231.
- Shelf Life: Good shelf life of fruits and strong green parts.
- Vine: Jointed, flat clusters with uniform fishbone structure. Pruning: 14-16 fruits.

Comments: Suitable for traditional and lighted crops. Long cycle, heated greenhouses.

High Disease Resistance (HR) Ff (A-E); ToMV (0,1,2)

Adorion F1

A pleasant bite and attractive taste profile.
Strong against cracking.



Pulsion F1

**Bardzo wysoki plon,
wydajność i gwarancja
wysokiej jakości owoców
w trakcie całego cyklu.**

Pulsion to wysoko plonująca odmiana z segmentu „mini śliwki” o doskonałych walorach smakowych. Owoce są wyrównane, o owalnym kształcie. Kompaktowe grona i ich wąski pokrój są kolejnym udogodnieniem podczas zbiorów. Odmiana tworzy pełne grona, często rozdwojone. Cechuje się wysoką odpornością na opadanie owoców.

- Typ: pomidor koktajlowy, zbiór na „luz”.
- Średnia waga owoców: 10-14 g.
- Roślina silna, generatywna, o otwartym pokroju. Kompaktowe grona. Duży procent rozdwojonych gron.
- Wyniki modelu smaku Wageningen UR Tomato Flavour: 62, °Brix: 8.5, Acid: 7.4 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 42%, Bite (N): 316.
- Trwałość pozbiorna: Wysoka. Odmiana stabilna przez cały sezon, wysoka jędrność owoców.

Komentarze: Odmiana odpowiednia do produkcji tradycyjnej i doświetlanej. Długi cykl, ogrzewane szklarnie.

Odporność (HR) Ff (A-E); ToMV (0,1,2)



Pulsion is showing a significant increase of the total yield. The fruits are uniform with a consistent oval shape and light blocky shoulders. The compact clusters and narrow harvest range are efficiency improvements compared to the current standard. The variety has a strong tolerance against splitting and dropping fruits.

- Average Fruit Weight: 10-14 Grams.
- Crop: Strong generative, open plant type. Compact clusters. High amount of double clusters.
- Wageningen UR Tomato Flavour Model results Flavour level: 62, °Brix: 8.5, Acid: 7.4 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 42%, Bite (N): 316.
- Shelf Life: Good shelf life of fruits. Stable firmness score trough complete season.
- Single Fruit Harvest.

Comments: Suitable for traditional and lighted crops. Long cycle, heated greenhouses.

High Disease Resistance (HR) Ff (A-E); ToMV (0,1,2)

Pulsion F1

Pulsion is a high yielding snack tomato with a good flavor.



Dreamvine F1

Głęboki czerwony kolor,
wysoka jakość szypuły.

Dreamvine to odmiana o bardzo ładnym, czerwonym kolorze owoców i długo utrzymującej się wysokiej jakości szypule. Ten produkt premium charakteryzuje się zarówno wysoką jakością, jak i doskonałym kolorem zewnętrznym i wewnętrznym owoców. Silną cechą odmiany jest doskonały smak przez cały sezon oraz idealna struktura grona. Wysoka odporność na mączniaka prawdziwego.

- Typ: pomidor koktajlowy XL.
- Średnia masa owoców: 60-70 g.
- Roślina silna, o otwartym pokroju. Potrzebuje kontroli generatywnego sterowania.
- Wyniki modelu smaku Wageningen UR Tomato Flavour: 58, °Brix: 6.7, Acid: 5.9 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 42%, Bite (N): 40
- Trwałość pozbiorcza: Dobra jakość pozbiorcza owoców i zielonej części grona.
- Kolankowe grona, płaska struktura, bardzo wyrównane. Regulacja na 8/9 owoców.

Komentarze: Odmiana odpowiednia do produkcji tradycyjnej i doświetlanej. Długi cykl, ogrzewane szklarnie

**Odporność (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd
Odporność (IR) On**



Dreamvine stands out because of a deep red color and strong green parts. This premium tomato has deep red flesh and dark colored gel. The variety is Powdery Mildew resistant and has a high and stable flavor score. Excellent appearance throughout the season with a perfect flat fishbone cluster structure.

- Average Fruit Weight: 60-70 Grams.
- Crop: Strong vigorous, open plant type. Needs generative steering / handling.
- Wageningen UR Tomato Flavour Model results Flavour level: 58, °Brix: 6.7, Acid: 5.9 mmol H₃O⁺/100gr, Juice: 42%, Bite (N): 40.
- Shelf Life: Good shelf life of fruits and strong green parts.
- Vine: Jointed, flat clusters with uniform fishbone structure. Pruning: 8-9 fruits.

Comments: Suitable for traditional and lighted crops. Long cycle, heated greenhouses.

High Disease Resistance (HR) Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd

Intermediate Disease Resistances (IR) On

Dreamvine F1

Deep-red color and strong green parts.



Hi Power F1

Bardzo wysoka produkcja owoców wysokiej jakości.

- Roślina o kompaktowym typie "Hi Revolution".
- Wyrównana, bardzo wysoka jakość owoców.
- Cykl: wiosenny, letni; Doświetlany.
- Jest to odmiana ogórka długiego typu „wąż”.
- System produkcji - na wysokim drucie.
- Roślina silna, o otwartym pokroju.
- Waga 300+ 7%; 350+ 39%; 400+ 51%; 500+ 4%.

Odporność: (HR) Cca; Ccu

Terminy uprawy bez doświetlania

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Terminy uprawy z doświetlaniem

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



- Hi Revolution plant type. Uniform high fruit quality.
- Cultivation System: High wire.
- Season: Spring; Summer; Lighted.
- Plant type: Open; Strong.
- Grading 300+ 7%; 350+ 39%; 400+ 51%; 500+ 4%.

High resistant (HR) Cca; Ccu

Plant schedule unlighted

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Plant schedule lighted

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Hi Power F1

High production of high quality fruits.



Hi Light F1

Doskonała ciągłość
produkcji dużej ilości sztuk
ogórka.

- Odmiana o wysokiej plenności, wysoka ilość owoców.
- Kompaktowy typ rośliny „Hi revolution”.
- Wyrównana, wysoka jakość owoców. Doskonała ciągłość produkcji.
- Segmentacja: ogórek długi, typ”wąż”
- Produkcja na wysokim drucie.
- Letni cykl produkcji.
- Silna roślina o otwartym pokroju.
- Waga 300+ 10%; 350+ 44%; 400+ 44%; 500+ 2%.

Odporność (HR) Cca; Ccu; CGMMV

Odporność (IR) PM

Terminy uprawy bez doświetlania

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



Hi Light F1

- High piece production Hi Revolution plant type.
- Uniform high fruit quality. Very good endurance.
- Cultivation System: High wire.
- Season: Summer.
- Plant type: Open; Strong.
- Fruit type: Cucumber long.
- Grading 300+ 10%; 350+ 44%; 400+ 44%; 500+ 2%.

High resistant (HR) Cca; Ccu; CGMMV

Intermediate resistant (IR) PM

**Very good endurance
of production with many
pieces of cucumbers.**

Plant schedule unlighted

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



SEpalin F1

Masa owoców z dużą ilością sztuk.

- Odmiana w drugim cyklu otrzymuje wysoki plon dzięki dużej liczbie sztuk w połączeniu z dużą masą owoców.
- Segmentacja: ogórek długi typ "wąż"
- Produkcja tradycyjna; na wysokim drucie
- Sezon: Lato, jesień
- Roślina silna, owoce pojedyncze
- Waga 300+ 8%; 350+ 43%; 400+ 46%; 500+ 3%

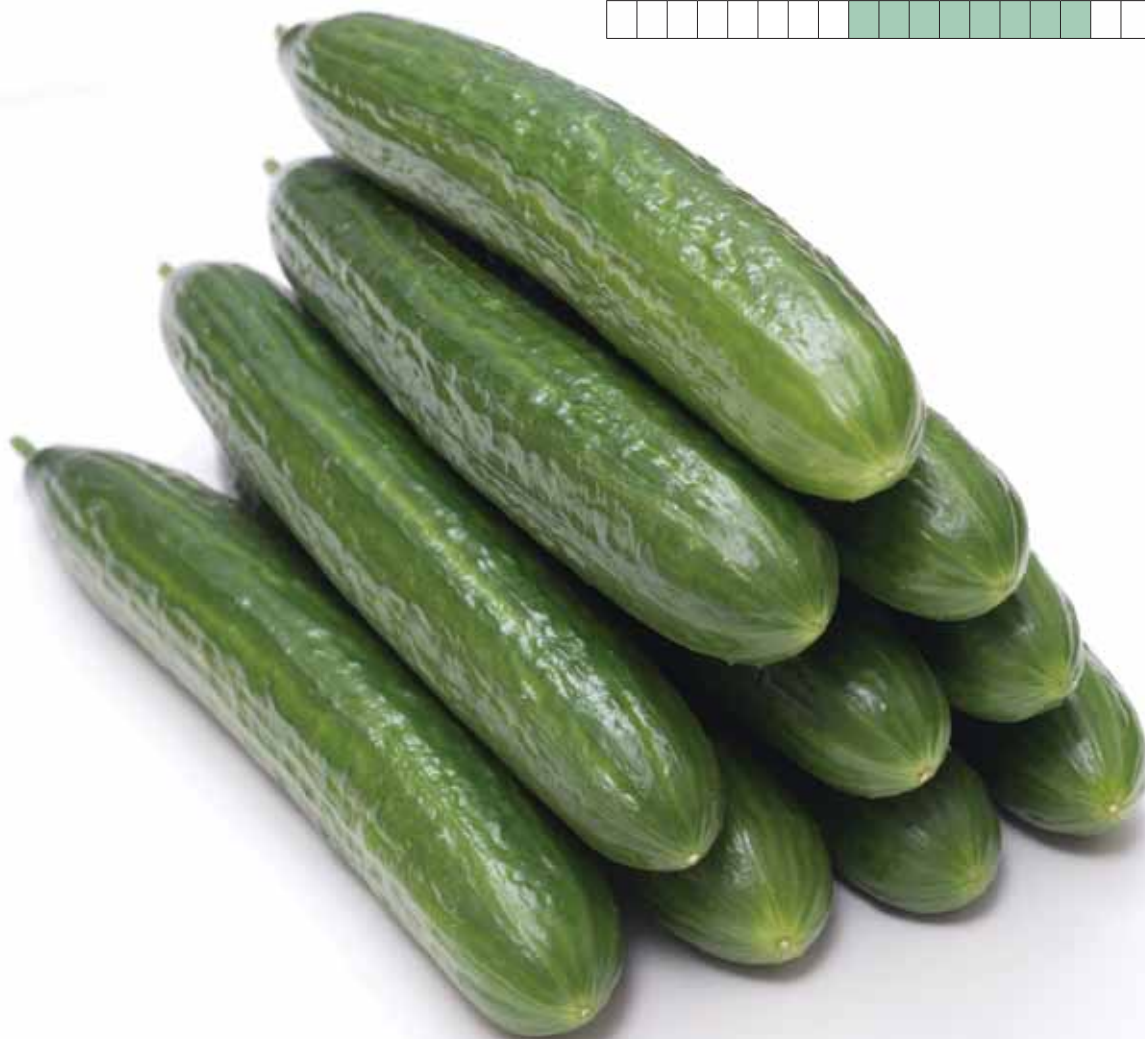
Komentarze: Odmiana silna przeciw zrzucaniu zawiązków owoców co dodatkowo wpływa na wysoki plon. Odmiana jest ładnie wyokrąglona.

Odporność (HR) Cca;Ccu

Odporność (IR) CGMMV; PM

Terminy uprawy

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII



SEpalin F1

- Strong yield thanks to a large number of pieces combined with a high fruit weight. In the second crop, Sepalin achieves a good quality harvest with a good shelf life on both the stem and the vines
- Cultivation System: Traditional, High wire
- Season: Summer;Autumn
- Plant type: Strong; Single fruited
- Fruit type: Long Cucumber
- Grading 300+ 8%; 350+ 43%; 400+ 46%; 500+ 3%

Comments: The absence of aborting fruits results in a high production yield. The variety has a nicely rounded neck.

High resistant (HR) Cca;Ccu

Intermediate resistant (IR) CGMMV; PM

Plant schedule

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

High weight of fruits
combined with many pieces.



Noach

Kompaktowa sałata, dająca wysoki plon.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Odmiana średniej wielkości, o kompaktowej głowie.
- Kolor liści jasnozielony.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i tipburn.

Odporność: Bl:16-36EU



Matthew

Szybkość i odporność na wybijanie w kwiat.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy latem oraz do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Bardzo stabilna w uprawie.
- Średnio duża sałata o średnio kompaktowej głowie.
- Liście okrągłe koloru blond.
- Silny system korzeniowy i zdrowa rama zapewniają szybki wzrost roślinie.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i tipburn.

Odporność: Bl:16-36EU



Noach

Compact lettuce, giving a high yield.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Medium-sized variety with a compact head.
- Leaf color light green.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: BI:16-36EU



Matthew

Speed and bolting resistance.

- Long day variety, for all-season cultivation under light possible, very stable in cultivation.
- Medium-large lettuce with a medium-compact head.
- Round, blond leaves.
- Strong root system and healthy frame ensure fast plant growth.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: BI:16-36EU



SAŁATA MASŁOWA

Clarke

Duży rozmiar głowy i wysoki plon.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem, bardzo stabilna w uprawie.
- Ciężka i duża sałata o okrągłych liściach koloru blond, tworzących bardzo silną i zdrową podstawę.
- Średnio kompaktowa i bardzo szybka we wzroście.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i tipburn.

Odporność: BI:16-36EU



BUTTERHEAD
Clarke

- Long day variety, for all-season cultivation under light possible, very stable in cultivation.
- A heavy and large lettuce with round blond leaves forming a very strong and healthy base.
- Medium compact and very fast in growth.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: BI:16-36EU

Large head size and high yield.



SAŁATA BATAWSKA

NUN 08224

Szybkość i wydajność.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Duża, ciężka sałata o jasnozielonym kolorze.
- Odmiana szybko rosnąca, o silnej, zdrowej ramie.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i tipburn.

Odporność: Nr:0, BI:16-36EU



BATHAVIA

NUN 08224

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- A large, heavy lettuce with a light green color.
- A fast-growing variety with a strong, healthy frame.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: Nr:0, Bl:16-36EU

Speed and efficiency.



SAŁATA DĘBOLISTNA

Poplar

Szybkość i odporność
na wybijanie w kwiat.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Sałata dębolistna w kolorze zielonego blondu, bardzo szybka we wzroście.
- Odmiana średnio kompaktowa, dająca dobry plon.
- Zdrowa i silna rama.
- Łatwa w pakowaniu.
- Odporność na wybijanie w kwiat i na tipburn.

Odporność: Nr:0, Bl:16-36EU



Bughatti

Atrakcyjny kształt liści
o intensywnym kolorze.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Sałata dębolistna o intensywnie czerwonym kolorze.
- Liście z podwójnym wcięciem.
- Odmiana średnio szybko rosnąca, o zdrowej i silnej ramie.
- Łatwa w pakowaniu.
- Odporność na wybijanie w kwiat i na tipburn.

Odporność: Bl:16-36EU



Poplar

Speed and strong bolting resistance.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Green blond lettuce, very fast in growth.
- Medium-compact variety, giving a good yield.
- A healthy and strong frame.
- Easy to pack.
- Resistance to bolting and tipburn.

Resistances: Nr:0, Bl:16-36EU



Bughatti

Attractive leaf shape with color intense.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- A lettuce with intense red color.
- Double indented leaves.
- Medium-fast-growing variety with a healthy and strong frame.
- Easy to pack.
- Resistance to bolting and tipburn.

Resistances: Nr:0, Bl:16-36EU



LOLLO BIONDA

Bartimer

Stabilność i wydajność.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Zimą odrobinę wolniejsza niż latem, ale bardzo stabilna we wzroście.
- Liście idealnie kręcone, mocne, a zarazem delikatne w dotyku, w kolorze blond.
- Kompaktowa z szybkim tempem wzrostu.
- Duże zagęszczenie liści i ich wysokie wyrównanie składają się na dużą wagę.
- Elastyczne liście są bardziej odporne na pęknięcia i łamania.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i na tipburn.

Odporność: Nr:0, BI:16-19,21-30,32-35EU, LMV:1



Granite

Wydajność i szybkość.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Sałata jest ciemniejszym odpowiednikiem odmiany BARTIMER.
- Liście idealnie kręcone, mocne, a zarazem delikatne w dotyku.
- Kompaktowa z szybkim tempem wzrostu.
- Duże zagęszczenie liści i ich wysokie wyrównanie składają się na dużą wagę.
- Elastyczne liście są bardziej odporne na pęknięcia i łamania.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i na tipburn.

Odporność: Nr:0, BI:16-26,28,32EU



Bartimer

Stability and efficiency.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Slightly slower in winter than in summer, but very stable in growth.
- Leaves perfectly curly, strong, on the same time delicate to the touch, blond color.
- Compact with a fast growth rate.
- The high density of leaves and their high alignment make for great weight.
- Flexible leaves are more resistant to cracks and breaking.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: Nr:0, BI:16-19,21-30,32-35EU, LMV:1



Granite

Efficiently and speed.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Lettuce is the darker equivalent of the BARTIMER variety.
- The leaves are perfectly curly, strong and in the same time, delicate to the touch.
- Compact with a fast growth speed.
- The high density of leaves and their high alignment make for great weight.
- Flexible leaves are more resistant to cracks and breaking.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: Nr:0, BI:16-26,28,32EU



LOLLO ROSSA

Soltero

Atrakcyjny pokrój rośliny,
o intensywnym kolorze liści.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Liście lekko kręcone, błyszczące, w kolorze ciemnoczerwonym.
- Kompaktowa, ze średnim tempem wzrostu, dająca dobrą wagę.
- Wzniesiony pokrój rośliny o ładnym kształcie.
- Wysoka odporność na tip burn i średnia odporność na wybijanie w kwiat.

Odporność: BI:16-26,28,32EU



LOLLO ROSSA

Soltero

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Leaves slightly curly, shiny, dark red in color.
- Compact, with medium growth speed, giving good weight.
- The plant attitude is straight with a nice shape.
- High tipburn resistance and medium bolting resistance.

Resistances: **BI:16-26,28,32EU**

Attractive plant shape with
intense leaf color.



SALATA LIŚCIOWA

Finstar

Trwałość i stabilność.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Sałata o jasnozielonych, kręconych, grubych liściach.
- Bardzo trwała, o atrakcyjnym pokroju oraz chrupiących liściach.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat oraz na tipburn.

Odporność: **Bl:17,19EU**

Danstar

Atrakcyjne i trwałe liście.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Bardzo podobna do odmiany Finstar, ale o ciemniejszym zielonym kolorze, oraz o bardziej elastycznych, chrupiących, kręconych liściach.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat oraz na tipburn.

Odporność: **N:0, Bl:16-36EU, Fol:1 IR**



Finstar

Durability and stability.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Lettuce with light green, curly, thick leaves.
- Very durable, with an attractive shape and crunchy leaves.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: Bl:17,19EU



Danstar

Attractive and durable leaves.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Very similar to the Finstar variety, but with a darker green color, and more flexible, crunchy, curly leaves.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: N:0, Bl:16-36EU, Fol:1 IR



SAŁATA LIŚCIOWA

Rubyglace

Wyrównanie i intensywny kolor.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Sałata o ciemnoczerwonych, grubych liściach.
- Jej cechą charakterystyczną jest wysokie wyrównanie.
- Bardzo dużo pojedynczych liści ma jednakową wielkość.
- Średnie tempo wzrostu. Bardzo dobry kształt głowy.
- Wysoka odporność na tip burn i wybijanie w kwiat.

Odporność: Nr:0, BI:16-36EU



LEAF LETTUCE

Rubyglace

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Lettuce with dark red, thick leaves. Its characteristic feature is high uniformity.
- A lot of individual leaves have the same size.
- Average growth speed. Very good head shape.
- High tipburn and bolting resistance.

Resistances: Nr:0, Bl:16-36EU

Uniformity and color
intense.



MULTILEAF

Multigreen 60

Stabilność i wydajność.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Bardzo silna i stabilna sałata o świeżym, zielonym kolorze.
- Liście grube, silne, lekko zaokrąglone i kręcone.
- Odmiana średnio kompaktowa o dużej masie.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i tip burn.

Odporność: Nr:0, Bl:16-36EU, LMV:1, Fol:1 IR



Multigreen 101

Maksymalnie wysoki plon i stabilność.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Bardzo silna i stabilna sałata dająca ekstremalnie wysoki plon.
- Liście szpiczasto postrzępione, silne, grube o ciemnozielonym kolorze.
- Odmiana średnio kompaktowa, o dużej objętości liści.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i tip burn.

Odporność: Bl:16-36EU, Fol:1 HR



Multigreen 60

Stability and efficiency.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Very strong and stable lettuce with a fresh, green color.
- Leaves thick, strong, slightly rounded and curly.
- Medium-compact variety with a large mass.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: Nr:0, Bl:16-36EU, LMV:1, Fol:1 IR



Multigreen 101

Maximum yield and stability.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Very strong and stable lettuce giving an extremely high yield.
- Leaves are jagged, strong, thick and dark green in color.
- Medium-compact variety, with a large leaf volume.
- High bolting resistance and tipburn.

Resistances: Bl:16-36EU, Fol:1 HR



Multired 80

Duży rozmiar głowy, intensywny kolor – idealny do zestawów trio kolor.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Sałata średnio kompaktowa, o średniej szybkości wzrostu.
- Kolor ciemnoczerwony.
- Liście lśniące, kędzierzawe i kręcone.
- Zdrowa baza i duży rozmiar głowy.
- Bardzo dobrze wygląda w zestawie trio color lub zamiennie jako lollo rosa.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i dobra odporność na tipburn.

Odporność: BI:16-36EU



Multired 134

Atrakcyjny kształt i kolor liści – idealny do zestawów trio kolor.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Liście lśniące, ciemnoczerwone, w typie sałaty dębolistnej.
- Średnio kompaktowa, o średniej szybkości wzrostu.
- Bardzo dobrze wygląda w zestawie trio kolor.
- Wysoka odporność na wybijanie w kwiat i dobra odporność na tipburn.

Odporność: BI:16-36EU



Multired 80

Big head size, intense color
– perfect for trio color sets.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Medium compact lettuce, medium growth rate.
- Dark red, shiny and curly leaves.
- A healthy base and large head size.
- It looks very good in the trio color set or as lollo rosa interchangeably.
- High bolting resistance and good tipburn resistance.

Resistances: **Bl:16-36EU**



Multired 134

Attractive shape and color of
leaves – perfect for trio color sets.

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Shiny, dark red leaves, like oakleaf type.
- Medium compact, medium growth speed.
- It looks very good in the trio color set.
- High bolting resistance and good tipburn resistance.

Resistances: **HR - Ff (A-E); Fol 0 (US1); Fol 1 (US2); For; ToMV (0,1,2); Va; Vd IR - On**



SAŁATA MULTILEAF

Multiblond 110

Szybkość i wydajność
– idealny do zestawów trio
kolor.

- Odmiana dnia długiego, do uprawy całorocznej z doświetlaniem.
- Sałata średnio kompaktowa z bardzo szybkim tempem wzrostu.
- Liście kręcone, postrzępione, koloru blond.
- Osiąga duży rozmiar i daje wysoki plon.
- Bardzo dobrze wygląda w zestawie trio color.
- Odporność na wybijanie w kwiat, dobra odporność na tipburn.

Odporność: Nr:0, Bl:16-36EU



MULTILEAF

- A long day variety for year-round cultivation under light possible.
- Medium-compact lettuce with a very fast growth rate.
- Curly, jagged, blond leaves.
- It reaches a large size and gives a high yield.
- It looks very good in the trio color set.
- Resistance for a bolting, good resistance for a tipburn

Resistances: Nr:0, BI:16-36EU

Multiblond 110

Speed and efficiency
– perfect for trio color sets.



Jednostki doświetlania

Różne pomiary światła są wykorzystywane na całym świecie.

Ale co dokładnie te różne jednostki pomiaru znaczą?

- **Lux:** Ilość światła otrzymywana przez ludzkie oko
- **Watt:** Ilość światła wychodząca od źródła. W sztucznym doświetlaniu jest to energia światła i ciepło, które emituje lampa.
- **Joule:** suma liczby Wattów na godzinę.
- **μmol:** PPFD wyrażana jako $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$. Przedstawia przepływ fotonów w 400-700 nanometrów (nm) długości fali.

Poniżej przedstawiamy tabelę ułatwiającą przekształcanie jednostek światła na $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ i mol/m^2 .

Lux	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000
Watt/m ²	9	18	28	37	46	55	64	74	83	92	101	110	120	129	138	147	156	166
μmol/m ² /s	13	26	39	52	68	79	92	108	118	131	144	167	170	183	197	210	223	236
Mol/m ² /h	0,05	0,09	0,14	0,19	0,24	0,28	0,33	0,38	0,42	0,47	0,52	0,57	0,6	0,66	0,77	0,75	0,8	0,85
Joule m ² /h	3,3	6,5	9,8	13	16,3	19,5	22,8	26	29,3	32,5	35,8	39,1	42,3	45,6	48,8	52,1	55,3	58,6

Doświetlanie różnych gatunków

Sztuczne doświetlanie	POMIDORY	SAŁATA	OGÓRKI
Czynnik decydujący	Zimowa produkcja	Szybsze cykle zimą	Wzrost produkcji + wcześniejsza produkcja
Wpływ na roślinę	Stabilna, mocniejsza roślina. Bardziej generatywna.	Silniejsza roślina, grubsze liście, ładniejszy kolor czerwonołistnych sałat (LED)	Stabilna, silniejsza roślina
Wpływ na owoc	Lepsza jakość zimą	-	Ciemniejszy, szybciej rosnący ogórek. Wyrównanie owoców.
Wpływ na produkcję	Wzrost produkcji pomiędzy 10% a 20%	Wzrost produkcji pomiędzy 50% a 100%, w zależności od strategii doświetlania	Wzrost produkcji pomiędzy 20% a 30%
Okres	Zima	Jesień – zima -wiosna z HPS LED: cały rok	Zima, cały rok

Źródło: Nunhems Holandia

19000	20000	21000	22000	23000	24000	25000	26000	27000	28000	29000	30000	31000	32000	33000	34000	35000	36000
172	184	193	202	212	221	230	239	248	258	267	276	285	294	304	313	322	33'
249	262	275	286	301	314	328	341	354	367	380	393	406	419	432	445	459	472
0,9	0,94	0,99	1,04	1,08	1,13	1,18	1,23	1,27	1,32	1,37	1,41	1,46	1,51	1,56	1,6	1,65	1,7
61,8	65,1	68,3	71,6	74,9	78,1	81,4	84,6	87,9	91,1	94,4	97,6	100,9	104,1	107,4	110,7	113,9	117,2



NUNHEMS POLAND SP. Z O.O

Aleje Jerozolimskie 142B
02-305 Warszawa, Polska
tel. +48 (22) 570 98 24 / +48 (22) 570 98 63
nunhems.customerservice.pl@vegetableseeds.basf.com
www.nunhems.com/pl

Katarzyna Zasowska

specjalista ds. sałaty, szpinaku i papryki
tel. +48 695 601 506
katarzyna.zasowska@vegetableseeds.basf.

Anna Słowińska

specjalista ds. pomidora i ogórka szklarniowego
tel. +48 882 155 607
anna.stepowska@vegetableseeds.basf.com

Informacje od producenta

Informacje dostarczone przez Nunhems w żadnym wypadku nie stanowią podstawy do roszczeń. Opisy, zalecenia i ilustracje umieszczone w broszurach, ulotkach i na stronie internetowej są wynikiem doświadczeń, badań i praktyki. Nunhems w żadnym wypadku nie przyjmuje odpowiedzialności prawnej za uzyskane wyniki uprawowe.

Zdjęcia

Wszystkie odmiany miały jednakowe, sprzyjające warunki do wzrostu i rozwoju. Identyczne rezultaty nie są gwarantowane w różnych warunkach uprawy.

Porady uprawowe

Doradcy z firmy Nunhems Poland Sp. z o.o. bezpłatnie udzielają porad. Kupujący sami decydują czy informacje i/lub produkty tej firmy są odpowiednie w lokalnych warunkach.